



Orientação

## AGRADECIMENTOS

Ao meu irmão, pelas palavras sábias que tanta calma me transmitiram ao longo de todo este percurso e por ter, sempre, acreditado que eu era capaz de alcançar este sonho.

Aos meus pais, pelos esforços que fizeram para eu chegar a esta reta final com as melhores condições possíveis. Obrigada, também, pela compreensão nos momentos mais difíceis.

À amiga que este mestrado me ofereceu, o meu par pedagógico, Mariana Mesquita. Juntas, lutámos e conseguimos, chegámos ao fim. Mesmo quando tudo parecia mau, no meio da confusão das nossas vidas, surgiu algo muito bom, a amizade.

Às amigas e companheiras de licenciatura e mestrado, Adriana Ferreira e Bárbara Almeida que estiveram presentes em todo este percurso de uma forma especial. Ao apoio e carinho incondicional de ambas.

Às minhas amigas e companheiras de licenciatura, Isa Cruz, Sara Oliveira e Susana Pinto que os sonhos separaram, mas que nunca saíram do meu coração.

Ao José Soares (Ojé) pelas brincadeiras constantes, as palavras incentivadoras e apoio incansável. Um amigo improvável, mas fantástico.

À professora Doutora Carla Ribeiro. A primeira docente que conheci na Escola Superior de Educação foi quem seleccionei como orientadora do Projeto de Investigação e do Relatório de Estágio. Característica pela sua disponibilidade e exigência sabia que a escolha era a mais acertada.

Aos professores supervisores, Doutor Alexandre Pinto, Mestre Ana Pinto, Doutora Cristina Maia, Doutora Dárida Fernandes, Mestre Elisa Sousa e Doutora Paula Flores, e professores cooperantes, Bruno Rodrigues, Cristina Moreira, Nuno Barrigão e Pedro Lopes. Agradeço o apoio e dedicação que me permitiram aprender bastante.

A todos os professores que fizeram parte desta formação, em especial ao professor Doutor José António Costa, um excelente profissional.

A todos, obrigada.

## RESUMO

O presente relatório de estágio surge no âmbito da unidade curricular de Integração Curricular: Prática Educativa Supervisionada e representa o culminar de um longo percurso de formação que, tendo tido início na Licenciatura em Educação Básica, termina, agora, com a conclusão do Mestrado em Ensino do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico.

Nas páginas deste relatório é demonstrado um pouco do percurso formativo desenvolvido ao longo do último ano deste ciclo de estudos, onde a prática e teoria se unem de uma forma reflexiva, conduzindo ao desenvolvimento de uma prática educativa consistente e fundamentada, sempre com o cunho pessoal da mestranda. Uma viagem retrospectiva pelos momentos de aprendizagem, na qual é possível verificar que, para ser um bom professor, deve ser-se indagador da própria prática, investindo na qualidade da mesma, não permitindo a sua estagnação perante o progresso constante do mundo atual. Paralelamente, verifica-se a complexidade inerente a uma formação docente generalista, sendo que, por um lado, esta permite uma visão holística da profissão, dotando a formanda de um maior leque de competências e, por outro lado, este tipo de formação acarreta responsabilidades acrescidas, devido ao seu carácter mais abrangente. O sentimento de crescimento, quer pessoal quer profissional, fica, então, explanado ao longo deste documento, cuja construção permitiu aprender e refletir novamente sobre esta evolução.

**Palavras-Chave:** Prática Educativa Supervisionada; Reflexão; Formação docente; Crescimento profissional e pessoal.



## ABSTRACT

This internship report is as part of the curricular unity of Curricular Integration: Educational Practice and Training Report and represents the culmination of a long journey of training, that having begun with a degree in Basic Education, ends now with the completion of this Master's degree in Teaching of the 1st and 2nd Cycles of Basic Education.

The pages of this report reflect the formative process developed over the last year of this cycle of studies, where theory and practice come together in a reflexive way, leading to the development of a consistent and reasoned educational practice, always anchored in a personal perspective.

A retrospective journey through the learning process, in which is possible to verify that, to be a good teacher, one not only must question the practice but also invest on its quality preventing its stagnation before the steady progress in the world today. At the same time, there is the inherent complexity of a generalist teacher education as, on the one hand, this allows a holistic view of the profession, providing the trainee to a wider range of skills and, on the other hand, due to its more comprehensive nature, this type of training entails added responsibilities. The feeling of personal and professional growth is then explained throughout this document because, the construction of which allowed to learn and reflect once more.

**Keywords:** Supervised Educational Practice; Reflection; Teacher Development; Professional and personal growth.





## LISTA DE ABREVIATURAS

AEC – Agrupamento de Escolas do Cerco  
CPCJ – Comissão de Proteção de Crianças e Jovens  
CTS – Ciência – Tecnologia - Sociedade  
EB1/JI – Escola Básica de 1º Ciclo e Jardim de Infância  
ESE – Escola Superior de Educação  
NEE – Necessidades Educativas Especiais  
PES – Prática Educativa Supervisionada  
TEIP – Territórios Educativos de Intervenção Prioritária  
TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação



## ÍNDICE

Introdução	15
1. Finalidades e objetivos	17
2. Enquadramento académico e profissional	19
2.1. Ser professor em Portugal	19
2.2. Desafios de um professor	23
2.2.1. Sociocostrutivismo	23
2.2.2. Ciclo da ação pedagógica	27
2.2.3. Gestão do currículo	30
3. Caracterização do contexto educativo	35
3.1. Agrupamento de Escolas do Cerco	35
3.2. Escola Básica e Secundária do Cerco	39
3.3. Escola Básica 1/Jardim de Infância do Falcão	43
4. Intervenção educativa	47
4.1. Ciências Humanas e Sociais	47
4.1.1. 1º Ciclo do Ensino Básico	51
4.1.2. 2º Ciclo do Ensino Básico	56
4.2. Ciências Naturais	61
4.2.1. 1º Ciclo do Ensino Básico	66
4.2.2. 2º Ciclo do Ensino Básico	70
4.3. Matemática	76
4.3.1. 1º Ciclo do Ensino Básico	81
4.3.2. 2º Ciclo do Ensino Básico	87

4.4. Português	91
4.4.1. 1º ciclo do Ensino Básico	96
4.4.2. 2º ciclo do Ensino Básico	101
4.5. Articulação de saberes	107
4.6. Projetos de Intervenção Educativa	114
5. Projeto individual de dimensão investigativa	119
5.1. Questão-problema e Objetivos	119
5.2. Participantes	121
5.3. Instrumentos de recolha de dados	123
5.4. Implementação	125
5.5. Análise de dados	127
5.6. Conclusões	132
Considerações finais	137
Referências bibliográficas	139
Bibliografia	139
Documentos legais e orientadores da PES	147
Anexos	151

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Sessões do projeto	121
Tabela 2 – Categorias e subcategorias de análise dos dados referentes às sessões do projeto	123

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A1 – Motivação – Pregão (1ª regência do 1º ciclo)	151
Anexo A2 – Excerto do Power Point “Os meios de transporte da nossa localidade” (3ª regência do 1º ciclo)	152
Anexo A3 – Guião de exploração do vídeo “Evolução dos meios de comunicação” (2ª regência do 1º ciclo)	153
Anexo A4 – Consolidação: tipos e locais de comércio – produção de aluno (1ª regência do 1º ciclo)	155
Anexo A5 – Documento e exemplos de questões orientadoras (2ª regência do 2º ciclo)	156
Anexo A6 – Registo lacunar – produção de aluno (3ª regência do 2º ciclo)	157
Anexo A7 – Consolidação – “Caça ao intruso” (2ª regência do 2º ciclo)	158
Anexo B1 – Tabela – análise de amostras de água – Produção dos alunos (3ª regência do 1º ciclo)	159
Anexo B2 – Fotografia da fonte com placa de água imprópria para consumo (3ª regência do 1º ciclo)	160

Anexo B3 – Guião de previsão dos resultados – trabalho experimental (1ª regência do 2º ciclo)	161
Anexo B4 – Guião de análise dos resultados – trabalho experimental (1ª regência do 2º ciclo)	162
Anexo B5 – Questões do jogo “Pensa rápido” – excerto da planificação (3ª regência do 2º ciclo)	163
Anexo B6 – “Bilhete de Identidade” da pena – Produção dos alunos (3ª regência do 2º ciclo)	164
Anexo B7 – Mural: Tipos de pena (3ª regência do 2º ciclo)	165
Anexo C1 – Exploração do material Cuisenaire – excerto da planificação (2ª regência do 1º ciclo)	166
Anexo C2 – Fotografia da tarefa de avaliação (2ª regência do 1º ciclo)	167
Anexo C3 –Motivação/Problematização – Banda desenhada (3ª regência do 1º ciclo)	168
Anexo C4 – Fotografia da cartolina “O metro e as suas subunidades” (3ª regência do 1º ciclo)	172
Anexo C5 – Fotografia da tarefa de avaliação (3ª regência do 1º ciclo)	173
Anexo C6 – Folha de tarefas (2ª regência do 2º ciclo)	174
Anexo C7 – Fotografia do placard da atividade de avaliação (2ª regência do 2º ciclo)	175
Anexo D1 –Unidade didática “Miau-mau-méu” – Silhuetas de gato	176
Anexo D2 – Esquema de compreensão do texto “Gato procura-se” de Ana Saldanha (3ª regência do 1º ciclo)	177
Anexo D3 – Estrutura do Anúncio – Ilustração da obra “Gato procura-se” de Ana Saldanha (3ª regência do 1º ciclo)	178

Anexo D4 – Anúncio criado em grande grupo (3ª regência do 1º ciclo)	179
Anexo D5 – Guião de planificação da escrita de um anúncio (3ª regência do 1º ciclo)	180
Anexo D6 – Exemplos de anúncios criados pelos alunos (3ª regência do 1º ciclo)	181
Anexo D7 – Exercício de compreensão do texto “Comida sem sal” de João Pedro Mésseder e Isabel Ramalhete - excerto da planificação (1ª regência do 2º ciclo)	182
Anexo D8 – Subclasses dos adjetivos: Tabela explicativa (1ª regência do 2º ciclo)	183
Anexo D9 – Guião de escrita “Se eu fosse Oriana...” (3ª regência do 2º ciclo)	184
Anexo D10 – Mural “Se eu fosse Oriana...” (3ª regência do 2º ciclo)	187
Anexo E1 – Fotografia da estrutura do teatro de sombras “A que sabe a Lua?”	188
Anexo E2 – Mapa concetual – Questões orientadoras	189
Anexo E3 – Excerto do PowerPoint “A que sabe a Lua?”	190
Anexo E4 – Fotografia do jogo “Quem chega 1º à Lua?”	192
Anexo E5 – Fotografia dos “Pães-Lua”	193
Anexo F1 – Manta das Leituras	194
Anexo F2 – Prendas do dia da mãe	195
Anexo F3 – Dia Mundial da Criança	196
Anexo F4 – Exposição de final de ano letivo	197
Anexo F5 – Dia do Sorriso	198
Anexo G1 – Entrevista à docente de História e Geografia de Portugal	199

Anexo G2 – Inquérito por questionário prévio à implementação do Projeto	202
Anexo G3 – Inquérito por questionário pós implementação do Projeto	203
Anexo G4 – Exemplo de sessão: Planificação e recursos da sessão 2	204
Anexo G5 – Análise quantitativa dos questionários aplicados pré e pós a implementação	210
Anexo G6 – Olhar dos alunos face à disciplina de História e Geografia de Portugal	215
Anexo G7 – Evidência de conhecimentos científicos no questionário pré-sessão (Sessão 3)	216
Anexo G8 – Evidências de conhecimentos de senso comum no decorrer das sessões	217
Anexo G9 – Evidências de compreensão da existência de relações passado-presente	218
Anexo G10 – Tipo de relações estabelecidas	219
Anexo G11 – Evidências do estabelecimento de relações	220



## INTRODUÇÃO

No âmbito da unidade curricular de Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio, inserida no plano de estudos do 2º ano do mestrado profissionalizante em Ensino de 1º e 2º ciclos do Ensino Básico, emerge o presente relatório, assentando numa reflexão retrospectiva de vários momentos da Prática Educativa Supervisionada.

Atendendo ao carácter abrangente do mestrado, a Prática Educativa Supervisionada decorreu em ambos os ciclos, englobando todas as áreas científicas abarcadas nesta formação (Ciências Humanas e Sociais; Ciências Naturais; Matemática; Língua Portuguesa). De forma a que esta experiência aproximasse os mestrandos da futura prática letiva, o período de contacto com as turmas decorreu do dia 27 de outubro de 2014 ao dia 12 de junho de 2015, o que se equiparou praticamente a um ano letivo. No entanto, é de realçar que este período de tempo foi espartilhado, de acordo com os semestres universitários, pelos dois ciclos de formação. Assim, este momento de aliança entre a teoria e a prática teve lugar em duas escolas pertencentes ao Agrupamento de Escolas do Cerco, nomeadamente a Escola Básica e Secundária do Cerco e a Escola Básica/Jardim de Infância do Falcão.

Neste sentido, e de maneira a que o presente documento não se cingisse, apenas, a momentos em sala de aula, este foi dividido em cinco capítulos, sendo que cada um destes revela um pouco acerca da profissão docente, envolvendo os pressupostos teóricos que auxiliam numa melhor formação e algumas experiências efetuadas fora da sala de aula, mas que compõem outras responsabilidades docentes.

As finalidades e objetivos deste relatório permitem ao leitor compreender a importância do mesmo, quer a nível de formação académica quer pessoal e, por isso, constituem o primeiro capítulo do documento.

No segundo capítulo encontra-se um enquadramento teórico da profissão docente, sendo que são explorados os pressupostos legais que a organizam e pelos quais o sistema de ensino português se rege e também temáticas, seleccionadas pela mestranda, como essenciais para o exercício desta carreira.

Iniciando-se o tópico da Prática Educativa Supervisionada, no terceiro capítulo é caracterizado o contexto educativo na qual a mesma decorreu, explanando-se acerca do agrupamento, das escolas e das turmas com as quais a mestranda contactou neste período de formação.

A intervenção educativa constitui, portanto, o quarto capítulo, no qual se reflete acerca de vários momentos da Prática Educativa Supervisionada. É de salientar que este capítulo se encontra dividido em seis subcapítulos, sendo que quatro refletem a prática letiva encontrando-se organizados de acordo com as áreas científicas lecionadas. Relativamente aos dois subcapítulos restantes, um abrange questões e momentos de articulação entre as mesmas e, por último, o sexto subcapítulo refere intervenções extra-aula, nomeadamente a participação em projetos de escola e para a escola e na orientação educativa das turmas.

A dimensão investigativa inerente à docência não foi colocada de parte neste documento, dando lugar ao quinto capítulo. Aqui, aborda-se uma outra experiência realizada pela mestranda, o projeto “Construindo uma ponte...” que tem um cariz investigativo e em simultâneo educativo, integrado na área científica das Ciências Humanas e Sociais.

Após a exploração das diversas vertentes desta profissão, à luz do olhar da mestranda, o relatório termina com algumas considerações finais, que consistem numa reflexão holística de todo este percurso de formação.

## **1. FINALIDADES E OBJETIVOS**

Atendendo ao Decreto-Lei nº 43/2007 de 22 de fevereiro, artigo 17º, para a obtenção do grau de mestre é necessária a elaboração de um relatório respeitante à Prática Educativa Supervisionada (PES) realizada e sua defesa numa prova pública (DL nº43/2007) e, por isso, este relatório surge como parte integrante da unidade curricular de Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio.

Serve, então, o presente documento para demonstrar as aprendizagens efetuadas e a evolução das mesmas ao longo de todo o percurso de formação inicial que teve início com a Licenciatura em Educação Básica e que culmina no Mestrado em Ensino de 1º e 2º ciclos do Ensino Básico, esperando-se que o formando alcance os objetivos propostos na sua elaboração:

- Adquirir e mobilizar saberes científicos, pedagógicos, didáticos e culturais na conceção, desenvolvimento e avaliação de projetos educativos e curriculares face aos continuados desafios da atual sociedade da globalização e da interdependência, numa perspetiva de trabalho de equipa e de educação para a cidadania;
- Utilizar instrumentos de teorização e de questionamento crítico da realidade educativa através de uma abordagem sistémica, que permita uma atuação autónoma em contexto profissional;
- Construir uma atitude profissional crítico-reflexiva e investigativa potenciadora de tomada de decisões em cotextos de incerteza e de complexidade da prática docente, pelo exercício sistemático de reflexão sobre, na e para a ação;
- Disseminar saberes profissionais adquiridos na e pela investigação junto da comunidade educativa e outros públicos, tendo em vista a renovação de práticas educacionais inclusivas, promovendo o acompanhamento individual e a diferenciação pedagógica.

A nível pessoal, a mestranda também tinha alguns objetivos que pretendia alcançar ao longo desta etapa de formação, sendo o principal distanciar-se da pedagogia transmissiva, que se caracteriza pela audição e memorização dos conhecimentos, ao invés da compreensão dos mesmos, ensinando os alunos a pensar sobre as temáticas. A perseverança deste objetivo devia-se a dificuldades sentidas pela mestranda, enquanto aluna, que a fizeram compreender a importância do desenvolvimento do raciocínio numa fase inicial da vida humana, de maneira a que a aprendizagem, e até mesmo a vida quotidiana, sejam beneficiadas.

Por outro lado, incrementar o gosto pela escola e pelo estudo também era algo que a incentivava, na medida em que, muitas vezes, a escola é encarada como uma obrigação ou como um local de ocupação de tempo e não como um local onde se cria uma sociedade qualificada, autónoma e crítica.

Como refere Confúcio (s.a) “diz-me e eu esquecerei, mostra-me e eu lembrar-me-ei, deixa-me fazer e eu aprenderei”: o envolvimento na ação é o que mais nos permite aprender. Assim, por último, destaca-se, o objetivo de aprender a ser Professora porque, até então, apenas sabia a teoria e as experiências que tinha nada se equiparavam à prática educativa propriamente dita.

## 2. ENQUADRAMENTO ACADÉMICO E PROFISSIONAL

É frequente ouvir-se dizer que as crianças são o futuro da nossa sociedade e que os professores têm um papel fundamental na estruturação cognitiva e afetiva das mesmas. Ora, compreende-se, assim, a relevância da formação de profissionais conscientes da realidade e do desafio a que se propõem.

O presente capítulo explana acerca do desafio da profissão docente tendo em conta as vertentes académica e profissional, isto é, o percurso académico necessário para a habilitação para a docência, por um lado, e por outro, noções fundamentais para o exercício deste ofício num sentido de uma constante melhoria da *praxis* educativa.

### 2.1. SER PROFESSOR EM PORTUGAL

O sonho de ser professora está presente na formanda desde que começou o 1º ciclo do Ensino Básico. Desde então, foi algo que sempre pensou perseguir e hoje confessa que tem sido um enorme desafio pois aceder à carreira docente não está ao alcance de qualquer indivíduo. É necessária uma enorme vontade de singrar e muita perseverança para concretizar esta decisão.

A formação de professores, em Portugal, está em constante atualização e prova disso é a homologação do Decreto-Lei nº79/2014 que entrará em vigor no ano letivo 2015/2016 e que revogará o Decreto-Lei nº 43/2007 relativo ao regime jurídico da habilitação profissional na Educação Pré-Escolar e nos Ensinos Básico e Secundário atuais.

Da transformação provocada pelo Processo de Bolonha advém a alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo, a Lei nº 46/86, de 31 de agosto de 2005,

pela Lei nº 49/2005. Daqui decorre a extinção do grau de bacharel, passando o sistema nacional a ter como graus académicos a licenciatura, o mestrado e o doutoramento que, de forma a que o sistema educativo português se equipare ao sistema europeu, são organizados em créditos curriculares. Para além desta enorme mudança, emerge uma outra que alterou radicalmente a formação de estudantes: a “transição de um sistema de ensino baseado na ideia da transmissão de conhecimentos para um sistema baseado no desenvolvimento de competências” (DL nº 74/2006, preâmbulo, p.2242). Com esta nova organização tornou-se imperativo alterar a formação de professores e, por isso, surge o Decreto-Lei nº 43/2007, no qual assenta o mestrado em questão.

Com a entrada em vigor do referido documento, a formação inicial de professores do Ensino Básico tornou-se mais exigente, sendo necessário o grau de mestre para aceder à profissão. Este aumento do rigor no acesso à docência “demonstra o esforço de elevação do nível de qualificação do corpo docente com vista a reforçar a qualidade da sua preparação e a valorização do respetivo estatuto sócio-profissional” (DL nº43/2007, preâmbulo, p.1320). Neste âmbito, surgem dois níveis de formação inicial: licenciatura em Educação Básica e mestrado na especialidade de ciclo de ensino.

O primeiro nível, licenciatura, é uma fase mais generalista de formação pois atribui aos seus estudantes as bases para a docência abarcando todas as áreas de especialização necessárias para a lecionação em educação pré-escolar, 1º ciclo do Ensino Básico e 2º ciclo do Ensino Básico, de forma a prepará-los para o segundo nível de formação. Esta licenciatura possui 180 créditos divididos em seis semestres, tal como é determinado através do Processo de Bolonha.

O mestrado constitui o segundo nível de estudos, encontrando-se dividido em 120 créditos. Nesta fase pretende-se que os formandos adquiram as competências necessárias para a docência e, por isso, 45% deste ciclo de estudos é composto pela prática de ensino supervisionada. Estes momentos, segundo o Decreto-Lei nº 43/2007, são insubstituíveis na formação docente

porque possibilitam a aprendizagem em contexto real, com situações concretas em sala de aula e na escola.

Após o término da sua formação acadêmica, o professor deve continuar a sua formação a um nível mais adequado às suas necessidades enquanto docente pois os profissionais de educação têm o dever de atualizar os seus conhecimentos, quer científicos quer metodológicos, para serem bons agentes educativos (DL nº15/2007). A formação contínua constitui um dos elementos de avaliação do desempenho docente, onde também se encontram parâmetros relacionados com a vertente profissional e ética, o desenvolvimento da sua prática docente e a participação ativa em projetos de escola e na comunidade escolar, traçados no Decreto-Lei nº 132/2012 e para os quais os professores devem manter-se alerta.

Os parâmetros acima são melhor definidos no Decreto-Lei nº240, aprovado a 30 de agosto de 2001, que incide no perfil geral do desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário, sendo que define quatro dimensões essenciais para a docência: profissional, social e ética; desenvolvimento do ensino e aprendizagem; participação na escola e da relação com a comunidade; desenvolvimento profissional ao longo da vida. Assim, é essencial que o docente tenha uma prática social e ética aceitável, no sentido em que inclui os alunos na sociedade, respeita as diferenças culturais e sociais e integra esta dimensão cívica na sua prática, junto dos seus alunos. Deve, também, ser portador de conhecimentos científicos e metodológicos da área específica na qual leciona promovendo aprendizagens significativas de forma organizada e tendo em conta o ciclo e o nível de ensino dos educandos. Como é expectável, fica claro neste documento que um professor é um ator ativo na escola e comunidade envolvente integrando, colaborando e promovendo atividades e projetos da escola. Por fim, é salientado que o professor deve investir na sua formação ao longo da sua vida construindo, assim, a sua profissionalidade de uma forma consistente e continuada permitindo-lhe ser um melhor docente. Paralelamente, o educador de infância e professor de 1º ciclo do Ensino

Básico têm, ainda, a seu dispor o Decreto-Lei nº 241/2001, que explora detalhadamente o perfil necessário para ser um bom profissional nestes níveis de ensino. O perfil explanado neste documento é referente à conceção, desenvolvimento e integração do currículo, visando que uma educação inclusiva e socialmente relevante seja fundamental e, por isso, se torne um dever docente. Para alcançar este objetivo, o documento expressa indicações como, por exemplo, a utilização dos conhecimentos prévios dos alunos, articulação de aprendizagens entre disciplinas e a promoção da autonomia.

Tendo em conta o aumento da escolaridade obrigatória, estabelecida com o Decreto-Lei nº85/2009, torna-se fulcral a construção de um corpo docente qualificado e que consiga motivar e incentivar as crianças e jovens a estudar, combatendo o insucesso e o abandono escolar e criando uma sociedade de pessoas instruídas, autónomas e críticas. Para que tal seja possível, existe atualmente uma prova de seleção inicial que tem como objetivo regular a qualidade do exercício de funções docentes, sendo que esta comprova os “requisitos mínimos nos conhecimentos e capacidades transversais à lecionação de qualquer disciplina” e procura “promover condições de maior equidade entre os candidatos ao exercício de funções docentes, independentemente dos seus percursos profissionais e académicos (DL nº146/2013, p. 6208).

Em jeito de conclusão, tudo isto revela que ser professor em Portugal é uma tarefa exigente, desde que se sonha até ao momento em que se concretiza, mas como se costuma dizer *quem corre por gosto não cansa*, por isso, há que investir nas nossas convicções e seguir em frente contornando todos os obstáculos. Para além disto, é de salientar que este é apenas o início da formação pelo que esta deve continuar a existir ao longo de toda a vida para que o corpo docente português se torne cada vez melhor, mais qualificado e atualizado, de forma a responder às necessidades da sociedade atual com cada vez maior eficiência.



## 2.2. DESAFIOS DE UM PROFESSOR

Como já foi referido no ponto 2 deste documento, este subcapítulo assenta na reflexão em torno de alguns temas sobre os quais o docente deve debruçar-se com o objetivo de melhorar a sua prática educativa e crescer profissionalmente.

Este subcapítulo denomina-se “Desafios de um professor” porque todos os aspetos que permitem o desenvolvimento de competências dependem unicamente do professor e da sua vontade em tornar-se melhor, ou seja, é necessário investir muito tempo e dedicação que nem sempre é fácil de conciliar com a vida pessoal.

Como é óbvio, seria complicado abordar todos os desafios em que os professores se veem envolvidos e, por isso, neste documento, a formanda reflete apenas sobre três temáticas, nomeadamente o modelo socioconstrutivista como paradigma educativo, o ciclo da ação pedagógica e a gestão do currículo.

### 2.2.1. Socioconstrutivismo

O socioconstrutivismo é uma teoria do desenvolvimento da aprendizagem que tem sido muito estudada nas últimas décadas. A nomenclatura desta teoria advém de duas outras que surgiram numa fase anterior e que lhe deram origem, nomeadamente a teoria sociocultural de Vygostky e a teoria construtivista de Piaget.

O construtivismo pressupõe que o indivíduo, no caso da educação o aluno, desempenhe um papel ativo na construção da sua própria aprendizagem na medida em que se torna um interveniente direto neste processo, refletindo sobre as suas experiências e participando em situações de aprendizagem

significativas e contextualizadas (Canavarro, 1998). Esta teoria tem um forte impacto na gestão do currículo sendo que o docente deve construir um currículo mais flexível, baseado nos conhecimentos prévios dos alunos e na realidade na qual os discentes estão envolvidos. Para além disto, a prática de construção de conhecimentos em colaboração com estudantes de diferentes níveis de conhecimento é bastante valorizada nesta teoria (Canavarro, 1998).

Por sua vez, a teoria sociocultural de Vygotsky assenta na compreensão da origem dos processos cognitivos e visa determinar de que forma as interações sociais e culturais podem influenciá-los (Canavarro, 1998). Aspectos como a cultura, o contexto, o afeto e a história contribuem para o processo de aprendizagem, segundo Vygotsky (1999) numa relação contínua e recíproca, onde o indivíduo é dependente do meio sociocultural. A aprendizagem é uma construção coletiva e situada historicamente. O principal alicerce desta teoria é a interdependência dos processos sociais e individuais na medida em que a evolução dos sistemas cognitivos se encontra dependente da passagem do plano interpsicológico (interação entre indivíduos) para o plano intrapsicológico (dentro do indivíduo) (Vygotsky, 1999).

O construtivismo social ou socioconstrutivismo é a convergência, como já foi referido, destas duas teorias. Tal como afirmam Rosa e Silva (2010), o socioconstrutivismo atribui uma especial relevância à cultura e ao contexto em que ocorre a aprendizagem, quer na aquisição quer na construção do saber. McMahon (1997, citado por Soeiro, 2003) reforça esta afirmação dizendo que o paradigma socioconstrutivista concebe a aprendizagem como um constructo social, considerando o contexto de aprendizagem como um determinante para a própria aprendizagem. Este implica o desenvolvimento pessoal, a aprendizagem em grupo, a partilha de perspetivas e o pensamento sistémico (Beethan, 2002, citado por Soeiro, 2003).

A aprendizagem à luz do socioconstrutivismo é mediada e resulta da interiorização das interações sociais (partilha de perspetivas e experiências) e, por isso, Vygotsky afirma que “toda a educação é de natureza social” (2001, p.63). A apreensão de conhecimento apoiada nestas interações processa-se

através da construção de novos esquemas mentais pois, nesta perspectiva, os alunos são ativos e estabelecem relações de forma autónoma (Fino, 1998). Esta organização mental deve ser interiorizada e exteriorizada para que o indivíduo possa voltar a aprender algo novo e construir um novo esquema mental. A reutilização do conhecimento e a reflexão sobre o mesmo conduz à atribuição de significado por parte do aprendente. Após a construção de aprendizagens significativas, o indivíduo ampara-se nestas experiências e partilhas apoiando-se nos outros para uma aprendizagem conjunta.

Claro que numa escola tradicional este tipo de aprendizagem se apresenta complexa visto que pressupõe que os contextos de aprendizagem contenham variedade nas atividades e conteúdos, de maneira a criar vários e diversificados momentos e percursos de aprendizagem personalizada (Fino, 1998). Esta foi uma dificuldade sentida pela mestranda, no decorrer da PES, porque, apesar de o construtivismo ser estudado há vários anos, as escolas não estão preparadas para recebê-lo. Para integrar este modelo é necessário a alteração dos espaços de sala de aula porque não podem ter a disposição tradicional. Cada sala deveria dispor de vários recursos que permitissem a investigação por parte dos alunos, como por exemplo bibliotecas e computadores com internet. Para além disto, a organização da escola seria muito mais complexa e teria que sofrer várias alterações. Paralelamente à preparação das escolas emerge também uma enorme dificuldade por parte dos professores em adaptar-se a este paradigma.

No modelo socioconstrutivista, o papel do docente é fundamental porque compete-lhe auxiliar o aluno proporcionando-lhe recursos de apoio, sendo que adquire o papel de mediador e organizador dos contextos de aprendizagem. No que concerne à organização dos contextos de aprendizagem, o professor tem que estar ciente de que o desenvolvimento de competências através do construtivismo consiste na interação entre indivíduos e, por isso, tem que criar um ambiente de aprendizagem propício para tal (Fino, 1998). O corpo docente português não está habituado a este tipo de ensino e, por isso, apesar de concordar com o modelo construtivista

mostra resistência em mudar, também porque a prática deste paradigma consiste em muito mais do que debitar noções e conceitos.

A essência do socioconstrutivismo é a colocação do aluno no centro da aula sendo a interação entre alunos aquilo que os faz desenvolver intelectual e socialmente. Segundo Leite e Fernandes (2002),

é nesta dinâmica da interacção, na qual os alunos se empenham activamente confrontando pontos de vista e gerindo a relação interpessoal no seio de uma situação em que surgem diferentes modos e estratégias de abordar e de solucionar as questões, problemas, projectos, trabalhos de grupo, etc., que o sentido e a importância do «conflito sociocognitivo» ganham lugar (p.51).

Outro aspeto fundamental no socioconstrutivismo é o facto de que se o aprendiz não é bem sucedido, tal não significa que este seja menos apto pois é um trabalho colaborativo e o que se conta é que a equipa não teve sucesso nessa aprendizagem. Assim, o insucesso escolar não ocorre tal como é tradicional porque a avaliação não é feita de forma individual, mas sim coletiva (Gegen, 2001, citado por Soeiro, 2003). Este aspeto apresenta um lado negativo, no ponto de vista da mestrandia, pois se a avaliação ocorre de acordo com uma equipa o facto de algum elemento não compreender o mesmo que os restantes não é tão perceptível para o professor, o que pode ser prejudicial para esse aluno. No entanto, paralelamente à avaliação, o docente deve estar atento ao progresso de cada aluno individualmente de maneira a detetar possíveis falhas antecipadamente.

Concluindo, a aprendizagem através do socioconstrutivismo é semelhante à aprendizagem que surge ao longo de toda a vida, na medida em que aprendemos com e na interação com o mundo, ou seja, com as pessoas que os rodeiam e, por isso, se revela crucial a utilização desta teoria como metodologia de ensino (Soeiro, 2003). É óbvio que Portugal ainda tem um longo percurso a percorrer no que toca à implementação deste modelo, todavia, com a vontade dos professores em concordância com os órgãos de administração da escola tudo é possível e, por isso, não se deve deixar esta luta, sempre com o foco numa escolarização de qualidade.

### 2.2.2.Ciclo da ação pedagógica

O ciclo da ação pedagógica encontra-se dividido em quatro momentos fundamentais: observação, planificação, implementação e avaliação. Neste processo, a autorreflexão assume um cariz sistemático, uma vez que se verifica a necessidade de uma constante reflexão transversal a toda a ação - antes, durante e após (Kemmis, 1989 in Latorre, 2003).

Assim, e segundo Sanches (2005):

o professor que questiona as suas práticas e os contextos ou ambientes educativos de aprendizagem, em constante reflexão-ação-reflexão, processa a recolha de informação que lhe valida e fundamenta as estratégias ou actividades de aprendizagem desenvolvidas e a desenvolver, permitindo cientificar o seu acto educativo, tornando-o, por isso, mais informado, mais sistemático e mais rigoroso (p.125).

O professor deve ser investigador da sua ação, pesquisando e construindo as suas teorias, visto que este é um profissional intelectual capaz de atribuir sentido às suas ações. Nesta construção de teorias, o professor deve ter em consideração paradigmas já existentes, como por exemplo o modelo socioconstrutivista, adaptando-os às suas turmas e a si mesmo e, para tal, importa conhecer e pôr em prática o ciclo de ação pedagógica.

Abordemos, agora, os diferentes momentos deste ciclo, já mencionados, a fim de se compreender as características de cada um deles.

A observação é o primeiro momento e consiste em muito mais do que numa simples visualização sobre o ambiente educativo, pressupondo um olhar focalizado e intencional, de maneira a obter-se uma descrição objetiva da realidade. Isto é, revela-se importante que seja realizada com “normas pré-definidas e definições operacionais, na tentativa de obter resultados objetivos, isto é, que não variem de observador para observador” (Trindade, 2007, p. 39).

Desta forma, permite estudar um “objeto”, organizando as percepções obtidas em contexto educativo, com vista a uma intervenção pedagógica sustentada, visto que “a observação tem sido uma estratégia privilegiada na medida em que se lhe atribui um papel fundamental no processo de modificação do comportamento e da atitude do professor em formação” (Estrela, 1994, p.56). A observação, intimamente ligada à avaliação, conduz ao conhecimento da ação, por parte do professor, isto é, só observando é que o docente consegue ter noção da sua prática, avaliando-a de forma a melhorá-la. Este momento do ciclo é influenciado por um conjunto de operações que passam pela atenção, comparação e análise de um contexto educativo e, tal como afirma Estrela (1994), “a observação de situações educativas continua a ser um dos pilares da formação de professores” (p.57).

A importância da observação também foi bastante referida ao longo da formação na Escola Superior de Educação (ESE) sendo que na PES existia um espaço temporal em que os estudantes apenas podiam observar. Neste período o par pedagógico ficou a conhecer as turmas e a forma como o professor cooperante lidava com as mesmas de maneira a adaptar a *praxis* às características de cada turma, percebendo as suas virtudes e dificuldades.

Após a fase de observação segue-se a planificação da intervenção que, segundo Fernando Diogo, se encontra dividida em várias fases, nomeadamente “avaliação das necessidades; análise da situação e estabelecimento de prioridades; selecção de objectivos; selecção e organização dos conteúdos; definição das estratégias de ensino; elaboração do plano de avaliação” (2010, p.64). Assim, compreende-se que é um momento complexo, consistindo numa antevisão da utilização de procedimentos e organização de um percurso para alcançar determinados objetivos (Diogo, 2010). No entanto, o percurso pré-definido pode sofrer alterações na prática, isto é, no decorrer da ação, porque o surgimento de imprevistos é frequente e, por isso, a planificação é um mero orientador da *praxis*, podendo ser adaptada e alterada, ou até mesmo colocada de parte, sempre que o docente considere necessário.

Para atenuar a complexidade deste momento do ciclo, todas as planificações foram construídas e discutidas em par pedagógico passando também pelos supervisores institucionais, ou outros docentes igualmente competentes pertencentes à ESE, e pelos professores cooperantes. Enquanto os professores da ESE apoiavam sem conhecer muito bem a realidade em que o par estava inserido, os professores cooperantes colmatavam essas falhas e todo este auxílio e reflexão antes da ação permitia às estudantes aprender a observar, planificar e mesmo a intervir.

A observação e a planificação culminam na intervenção, no entanto, é de realçar que a antevisão feita na fase anterior pode ter alterações, na medida em que consiste apenas numa orientação e preparação para o docente. Assim, não é necessário que o professor siga rigorosamente o seu plano pois, segundo Arends (2008) isso pode limitar a aprendizagem na medida em que os alunos podem ter diferentes perspetivas ou conhecimentos que podem mudar o rumo da aula e enriquecê-la. Estas alterações decorrem da reflexão na ação e aconteceram diversas vezes ao longo de todo o percurso efetuado porque surgem imprevistos que não devem ser descurados e que obrigam a uma alteração de planos. Neste sentido, o não cumprimento da planificação não é desvalorizado, mas sim valorizado porque um bom professor adapta as suas práticas sempre que necessário.

Todo este processo requer momentos de avaliação e os instrumentos a utilizar devem ser, tal como a intervenção, pensados previamente, visto que a avaliação sistemática e devidamente analisada auxilia o professor na tomada de decisões mais adequadas aos seus objetivos e discentes promovendo, desta forma, aprendizagens de qualidade (Despacho Normativo nº 1/2005). Importa realçar que a avaliação não se refere somente aos alunos, mas também à atividade do professor porque só assim este terá a possibilidade de aperfeiçoar todo este processo de ensino-aprendizagem (Vallejo, 1979).

É de realçar que em Portugal, tendo em conta as observações da mestranda ao longo da sua vida, não só como estagiária, mas também como aluna, este ciclo não é cumprido. Apesar de este ser um alicerce à formação

docente quando chegam ao terreno muitos professores “esquecem” momentos deste ciclo. Os momentos mais descuidados são a observação e a planificação. O primeiro é negligenciado, muitas vezes, de forma não intencional porque, por exemplo, no início do ano letivo os professores não dispõem de tempo para observar a turma. Já a planificação é, na maioria das vezes senão sempre, colocada de parte devido à utilização dos manuais como planificadores da ação.

Concluindo, o ciclo da ação pedagógica tem como principal preocupação a melhoria da ação educativa para promover uma educação de qualidade, através de uma prática informada, comprometida e intencional e, por isso, não deve ser colocado de parte. Um outro aspeto fundamental para uma docência consciente é a gestão curricular que condiciona toda a ação do professor, mas que também é condicionada pela posição que o mesmo assume perante a educação, como por exemplo, o paradigma sobre o qual assenta a sua docência.

### 2.2.3. Gestão do currículo

O construtivismo, tal como referido num dos subcapítulos anteriores, pressupõe uma gestão curricular diferente da que vemos habitualmente nas escolas. Emerge, portanto, uma questão fundamental que assenta na noção de currículo que, segundo Vilar (1994), tem tantas definições “quantos especialistas que se têm dedicado a este assunto” (p.13).

O étimo latino *currere* deu origem à palavra currículo, que significa jornada, isto é, um caminho a seguir (Pacheco, 1996). Consiste num percurso fortemente influenciado pelas componentes de natureza política e sociocultural a que diz respeito. Desse modo, este resulta da convergência de diversas práticas, exercidas por diferentes atores, em momentos distintos, sendo um conceito complexo, abstrato, dinâmico e multifacetado, que pode



entender-se como um instrumento “que, emergindo da própria prática, se constitui como elemento nuclear e iluminador da praxis pedagógico-didáctica” (Vilar, 1994, p.15). Este está estreitamente ligado às variações dos conteúdos, à sociedade, à cultura, à política e às mudanças paradigmáticas com que o mundo se pode deparar.

“O currículo escolar é – em qualquer circunstância – o conjunto de aprendizagens que, por se considerarem socialmente necessárias num dado tempo e contexto, cabem à escola garantir e organizar” (Roldão, 1999, p.14). Nestas instituições, o currículo é tomado como uma primeira elaboração de base, que se vai

transformando, enriquecendo, reconstruindo e, por vezes, deteriorando e desvirtuando, em função das diferentes mediações que vai sofrendo (para o bem ou para o mal) no seu processo de desenvolvimento e de aproximação à prática educativa, nos diferentes contextos de realização (Alonso, 2000, p. 61).

Assim, é de simples compreensão que o currículo é o instrumento de trabalho do docente e, por isso, este deve ser construtor e gestor do currículo das suas turmas, assumindo-o como “uma unidade integradora do que se quer fazer aprender a todos os alunos de forma eficaz” (Roldão, 1999, p. 39). O lexema “integradora” na afirmação anterior pressupõe que haja articulação coerente de conhecimentos construindo um currículo em forma de projeto que culmine na eficácia da aprendizagem.

Tal como refere Roldão “os professores são - e sempre foram, ainda que de formas diversas e com margens de poder variáveis - os agentes decisivos e os decisores principais do processo educativo, ainda que não os únicos, e ainda quando não autónomos, na cadeia da gestão dos processos curriculares”. (1999, p. 24). Assim, no 1º ciclo do Ensino Básico esta gestão é da responsabilidade do professor titular de turma, no entanto o docente tem que construí-lo em concordância com o conselho de docentes da escola. No que concerne ao 2º ciclo do Ensino Básico, a gestão é feita de acordo não só com o conselho de docentes, mas também com o conselho de turma. Isto permite uma maior articulação no desenvolvimento de cada disciplina tendo em

atenção as especificidades de cada turma e de cada disciplina (Nascimento, Braz & Castro, 2012).

É evidente que no 1º ciclo do Ensino Básico a gestão integradora é mais simples sendo que existe apenas um professor titular de turma. Contudo, esta articulação de saberes também poderia ser mais simples no 2º ciclo do Ensino Básico se esta gestão fosse ao encontro do que os professores aprendem nas suas formações iniciais. Nestas formações a interdisciplinaridade tem um lugar muito importante, mas nos conselhos de turma é raro ouvir-se falar desta temática e/ou de tentativas de a colocar em prática. Atualmente, nas escolas portuguesas, a articulação de saberes é praticamente nula porque os docentes, apesar de saberem a sua importância, a colocam de parte, responsabilizando-se somente pela sua área específica.

Relativamente à autonomia dos professores nesta componente, tal como referem Pacheco (1996) e Morgado (2000), não existe um controlo desta gestão do docente e, por isso, este é dono de “uma autonomia de orientação dentro de referenciais que lhe são impostos, mas que jamais determinam liminarmente a sua ação e o seu pensamento” (p.105). Os referenciais são impostos pelos programas e metas curriculares e de aprendizagem das diversas áreas científicas, porém a partir dos mesmos pode e deve haver gestão do currículo por parte dos professores. O que é realmente importante é que os alunos consigam aprendizagens significativas, não sendo tão relevante o cumprimento do programa. O dever do professor é ensinar e só há ensino se houver aprendizagem.

Paralelamente, existe um elemento em sala de aula que, várias vezes, é o gestor do currículo: o manual escolar. Este recurso é utilizado de forma tão abusiva que o professor deixa de gerir o currículo das suas turmas limitando-se a dirigir a sua prática de acordo com o manual. Há que construir uma relação de equilíbrio entre o manual escolar e os restantes recursos que são utilizados em sala de aula. A mestranda, a título de exemplo, procurava ter momentos de aula onde fazia referência ao manual porque, no fundo, é a partir dali que os alunos estudam e se organizam, mas este não pode ser o

elemento central de todas as aulas, caso contrário, o recurso gere o professor e não o contrário.

Posto isto e voltando à perspectiva construtivista, o professor de 1º ciclo do Ensino Básico tem autonomia suficiente para colocar de parte a abordagem de conteúdos por disciplinas específicas podendo dividir os conhecimentos por todas as disciplinas e abrangendo um maior leque de aprendizagens interligadas e contextualizadas (Beane, 2003). O mesmo aconteceria com mais facilidade no 2º ciclo do Ensino Básico se os professores tivessem uma formação mais generalista, isto é, que extravasasse apenas uma área científica. No entanto, é de extrema importância que os docentes desejem adotar estas estratégias e que as escolas permitam a execução das alterações necessárias, quer a nível de organização do espaço escolar quer de políticas educativas que tenham que ser modificadas. Mais uma vez, a mestranda reforça a ideia de que o mestrado no qual se insere foi organizado para que esta divisão de conhecimentos fosse atenuada e para que a gestão do currículo fosse construída à luz do paradigma referido.

Em jeito de conclusão, “só o próprio professor pode mudar o professor...” (Stenhouse, 1987, citado por Vilar, 1993, p.19). A educação dita tradicional já não responde aos desafios inerentes à sociedade atual, logo, é fundamental reconstruir o gosto pela escola começando por adequar a escola aos novos alunos e quem deve iniciar esta recriação do sistema educativo são os professores.



### **3. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO EDUCATIVO**

A experiência na Prática Educativa Supervisionada ocorreu entre os dias 27 de outubro de 2014 e 12 de junho de 2015, tendo lugar em escolas pertencentes ao Agrupamento de Escolas do Cerco, nomeadamente na Escola Básica e Secundária do Cerco e Escola Básica/Jardim de Infância do Falcão.

Neste capítulo dá-se a conhecer estes espaços de aprendizagem uma vez que o contexto em que a prática educativa decorre influencia bastante as decisões no processo de ensino-aprendizagem. Assim, este capítulo encontra-se dividido em três subcapítulos.

O primeiro subcapítulo apresenta o Agrupamento de Escolas do Cerco abrangendo, de uma forma sucinta, a constituição da comunidade educativa, os princípios pelos quais se rege, os objetivos a que se propõe e como pretende alcançá-los.

De seguida, são explorados alguns aspetos referentes à Escola Básica e Secundária do Cerco onde decorreu a Prática Educativa Supervisionada na valência de 2º ciclo do Ensino Básico, fazendo uma breve abordagem às turmas com que se trabalhou.

Por fim, retrata-se a Escola Básica/Jardim de Infância do Falcão, na medida em que foi o local no qual a mestranda realizou a Prática Educativa Supervisionada no que concerne ao 1º ciclo do Ensino Básico, caracterizando a turma com a qual esteve em contato.

#### **3.1. AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DO CERCO**

O Agrupamento de Escolas do Cerco (AEC) é constituído por oito estabelecimentos de educação e ensino, nomeadamente o Jardim de Infância

do Falcão 2; Escola Básica 1/Jardim de Infância do Falcão; Escola Básica 1/Jardim de Infância da Corujeira; Escola Básica 1/Jardim de Infância de Nossa Senhora de Campanhã; Escola Básica 1/Jardim de Infância de S. Roque da Lameira; Escola Básica 1/Jardim de Infância do Cerco; Escola Básica 1/Jardim de Infância do Lagarteiro; a Escola Básica e Secundária do Cerco. Situa-se na freguesia de Campanhã, tendo como sede a Escola Básica e Secundária do Cerco e encontra-se integrado no programa de Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP)<sup>1</sup>.

No que concerne ao programa TEIP, o AEC encontra-se inserido no Terceiro Programa de Territorialização de Políticas Educativas de Intervenção prioritária, criado pelo Despacho Normativo do Ministério da Educação de 25 de setembro de 2012. Este programa é, usualmente, denominado TEIP3 e tem como objetivos centrais

melhorar a qualidade das aprendizagens traduzida no sucesso educativo dos alunos; combater a indisciplina, o abandono escolar precoce e o absentismo; criar condições para a orientação educativa e a transição qualificada da escola para a vida ativa; promover a articulação entre a escola, os parceiros sociais e as instituições de formação presentes no território educativo (Agrupamento do Cerco, 2013, p.3).

Os objetivos do TEIP3 deram, então, origem ao Projeto Educativo de Agrupamento denominado *Passo a passo... construindo o futuro* no qual estes passaram a ser metas a alcançar. Nesse documento pode ler-se que o Projeto Educativo do Agrupamento do Cerco “não é uma simples representação do futuro, mas um futuro para fazer, um futuro a construir, uma ideia a transformar em ato” (Agrupamento do Cerco, 2013, p.6, citando Barbier,

---

<sup>1</sup> Os TEIP foram criados em 1996 pelo Ministério da Educação, através da entrada em vigor do Despacho 147-B/ME/96 e tinham como objetivo “a promoção da igualdade no acesso e no sucesso educativos da população escolar em idade de frequência do ensino básico, universal e gratuito, muito em particular das crianças e dos jovens em situação de risco de exclusão (social e escolar)” (Costa, Sousa & Mendes, 2000, citados por Ferreira & Teixeira, 2010 p. 311).

1996), com a qual fica claro que os seus ideais serão seguidos em busca de um futuro melhor para os seus alunos. Este é um objetivo bastante ambicioso pois o contexto social onde o agrupamento se encontra inserido é altamente desfavorecido.

Como já referido, o AEC situa-se na freguesia de Campanhã que, em 2011, de acordo com os censos desse ano, foi considerada a terceira freguesia mais populosa do concelho e também onde se localizam 11 bairros sociais e camarários. Todavia, ao contrário da tendência portuguesa, é bastante jovem e, por isso, os pais dos alunos do agrupamento são maioritariamente jovens. Apesar da juventude dos encarregados de educação, 20% não tem qualquer tipo de escolaridade, 30% tem o 1º ciclo do Ensino Básico e menos de 10% atinge o 3º ciclo do Ensino Básico, o que conduz a mestranda a inferir que o acompanhamento familiar dos estudantes deste concelho a nível académico é severamente limitado. (Agrupamento do Cerco, 2013).

Estes baixos níveis de escolaridade refletem-se, de igual forma, na taxa de desemprego, que ascende aos 13%. Contudo, este não é o único motivo para a falta de empregabilidade. A socióloga Paula Guerra, por exemplo, fez uma avaliação dos bairros sociais abarcados pelo agrupamento a nível de ambiente social e constatou que vários bairros pertencentes ao agrupamento têm um ambiente social muito mau<sup>2</sup>. No que toca aos bairros com os quais a formanda contactou na sua prática, o Bairro do Falcão e o Bairro do Cerco, o primeiro foi avaliado com ambiente social muito bom e bom e o segundo com o grau de medíocre (Agrupamento do Cerco, 2013). Atendendo ao panorama dos restantes bairros a mestranda afirma que a Prática Educativa Supervisionada decorreu em bairros um pouco problemáticos, mas toleráveis.

---

<sup>2</sup> Cf. *V Congresso Português de Sociologia: Contextos de vivência no bairro do Cerco do Porto: Cenários de pertença, de afetividades e de simbologias*, disponível em: [http://www.aps.pt/cms/docs\\_prv/docs/DPR4628c6cc864eb\\_1.pdf](http://www.aps.pt/cms/docs_prv/docs/DPR4628c6cc864eb_1.pdf) (acedido a 16 de março de 2015)

Decorrente da baixa taxa de pessoas empregadas a nível nacional grande parte das famílias envolvidas neste agrupamento revela uma situação financeira instável que passa por diversas situações, tais como empregos precários, baixos rendimentos e dependência de subsídios e do RSI - Rendimento Social de Inserção (Agrupamento do Cerco, 2013).

Todas estas carências levam a um baixo nível socioeconómico e cultural da população, o que também é confirmado com uma avaliação externa feita pela Inspeção Geral da Educação e da Ciência, no ano letivo 2010/2011, que coloca o AEC no mais baixo dos níveis de avaliação, mais concretamente o perfil de Pegasus. Este grau de avaliação refere-se às escolas com grupos populacionais mais carenciados, com menos habilitações e piores resultados académicos.

De forma a combater todas as fragilidades, o agrupamento criou um plano de ação denominado Plano Plurianual de Atividades (2013)<sup>3</sup> que assenta sobre os quatro eixos de intervenção prioritária<sup>4</sup> e onde são organizados os objetivos das atividades, os docentes responsáveis, os alunos beneficiários, os recursos e a calendarização. Este plano demonstra o interesse do AEC em cumprir e alcançar os seus objetivos.

Outro aspeto fundamental para o alcance destas metas é o número de parcerias que o AEC estabelece anualmente com entidades públicas e privadas que proporcionam aos estudantes novas experiências, constituindo um enorme auxílio no que respeita à construção de futuros para estas crianças e jovens, mais concretamente com: Universidade Católica; Centro de Saúde de Campanhã; Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto; Comissão de Proteção de Crianças e Jovens; Direção Geral de Reinserção e Serviços Prisionais; Fundação FILOS; Segurança Social;

---

<sup>3</sup> Cf. Plano Plurianual de Atividades, disponível em:  
[http://www.aecerco.pt/images/stories/documentos\\_2013\\_1014/documentos\\_essenciais/plano%20plurianual%20atividades%20aec.pdf](http://www.aecerco.pt/images/stories/documentos_2013_1014/documentos_essenciais/plano%20plurianual%20atividades%20aec.pdf)

<sup>4</sup> Estes eixos encontram-se associados aos objetivos do projeto de agrupamento e estão apresentados na página 36 deste relatório.



Junta de Freguesia de Campanhã; Universidade de Aveiro; Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto; Escola Superior de Educação Paula Frassinetti; Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; Universidade Portucalense – Porto; Instituto Superior da Maia; QPI – Associação de Solidariedade Social; Escola Segura; Centro de Formação Guilhermina Suggia; Liga Portuguesa de Profilaxia Social; Câmara Municipal do Porto – Departamento da Educação; Associação do Porto de Paralisia Cerebral; SONAE; Programa Escolhas – Projeto “O Lagarteiro e o Mundo – 5ª Geração”; Cerporto; IEF/ Centro de Formação Profissional do Porto; Fundação Cupertino Miranda; Empresas de Hotelaria e Restauração; Empresas de Informática, comércio, comunicações, entre outras.

No que compete a estas parcerias, no decorrer da prática pedagógica, a mestranda contactou com a Associação de Solidariedade Social – Qualificar para Incluir (QPI). A parceria desta associação com o agrupamento visa o desenvolvimento, por parte do parceiro, de “atividades de educação e formação de adultos através da cooperação de articulação e complementaridade de oferta formativa de dupla certificação” (Agrupamento do Cerco, 2013, p. 25). Este projeto tem como objetivo criar cidadãos críticos e autónomos e, para isso, estes alunos beneficiam de um acompanhamento na escola, na associação de solidariedade e no seio familiar, vivenciando experiências de uma vida dita “normal”. Os pais destes jovens são pouco escolarizados e, por isso, não têm grandes expectativas relativamente ao sucesso escolar dos seus filhos, sendo o papel desta associação a construção de um bom ambiente de aprendizagem e acompanhamento.

### 3.2. ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA DO CERCO

A Escola Básica e Secundária do Cerco é a sede do Agrupamento de Escolas do Cerco e foi alvo do projeto “Parque escolar” que pretendia

requalificar as infraestruturas de algumas escolas, sendo que a sua renovação ficou completa no ano de 2013. A modernização da escola permite que haja um ambiente mais amplo e limpo porque a escola anterior estava repleta de grafitis e em muito mau estado de conservação. Composta por quatro pavilhões de salas de aulas, dois edifícios de serviços administrativos, dois espaços polidesportivos e várias áreas sociais, esta escola consegue ter uma grande variedade quer de ciclos de estudos (2º, 3º e Secundário) quer de ofertas educativas (Ensino Articulado; Percurso Integrado de Educação e Formação; Ensino Vocacional; Cursos Científico-Humanísticos; Cursos de Educação e Formação de Jovens e Cursos Profissionais). Assim, estudam cerca de 1565 alunos nesta instituição, distribuídos pelos 2º ciclo (419 alunos), 3º ciclo (479 alunos) e Ensino Secundário (332 alunos) tendo ao seu dispor um total de 210 profissionais de educação (Agrupamento do Cerco, 2013).

Dos 419 alunos do 2º ciclo do Ensino Básico, 81 pertenciam às quatro turmas em que decorreu a PES da formanda.

Na área da História e Geografia de Portugal (HGP) a turma, pertencente ao 5º ano, era composta por 25 alunos (12 raparigas e 13 rapazes) com idades entre os 10 e os 11 anos, ou seja, não tinha alunos retidos em anos anteriores. Esta turma tinha um horário muito preenchido por pertencer ao Ensino Articulado e destacava-se pelas boas classificações a todas as disciplinas. No entanto, isto tornava a turma muito competitiva e muitos alunos tinham medo de errar e serem julgados provocando, várias vezes, desentendimentos. Apesar dos bons resultados académicos da maioria da turma, existiam quatro alunos com dificuldades de aprendizagem, todavia referenciada, na reunião intercalar de dezembro, como sendo de cariz emocional devido à pressão para a obtenção de classificações acima da média. Relativamente à área em questão, os alunos demonstravam apreciar a disciplina sendo que, por vezes, já tinham pesquisado sobre a temática que iriam abordar nas aulas

seguintes, o que motivava bastante o par pedagógico, pois era uma turma na qual este podia ir mais além dos conhecimentos científicos básicos. Por ser uma turma com muitos alunos, a sala era ampla o que permitia a circulação e um melhor auxílio dos alunos. Para além disto, tinha muita luz natural e dispunha de um computador com internet, um projetor, uma tela e um quadro de marcador.

A turma na qual a PES decorreu na área do Português também era de 5º ano e tinha apenas 16 alunos (10 raparigas e seis rapazes) sendo que uma das raparigas estava retida pela primeira vez e, por isso, as idades variavam entre os 10 e os 11 anos. Aqui, existia um aluno com Necessidades Educativas Especiais (NEE) e um outro foi referenciado pelo conselho de turma, no entanto, ainda não havia certezas deste défice. De uma forma geral, os alunos eram atentos e interessados, mas tornavam-se arrogantes quando eram chamados à atenção. Por vezes, demonstravam preguiça na realização de algumas tarefas colocando entraves nas aulas e fazendo birras. Estes aspetos levaram a mestrand a inferir que os alunos eram, no geral, bastante imaturos. Apesar da imaturidade, diversos alunos demonstravam gostar da disciplina, mesmo não tendo o melhor aproveitamento. Nesta turma, as condições de trabalho não eram favoráveis porque a sala era demasiado pequena, não havendo espaço para a circulação. Todavia, dispunha de dois quadros de marcador, um computador com internet, uma tela e um projetor e tinha muita luz natural.

A imaturidade da turma de Português e as birras que faziam nada tinham a ver com a turma com a qual a mestrand teve contacto na área das Ciências Naturais. A turma, composta por 22 alunos (cinco raparigas e 17 rapazes), sendo que duas alunas eram repetentes, era muito complicada a nível de comportamento. Notava-se um desrespeito enorme pelas regras de sala de aula. O facto de ter três alunos com NEE e mais dois referenciados com o mesmo problema e três alunos de etnia cigana (que faziam bastante barulho, chegando um deles a cantar em

plena aula) dificultou o trabalho, quer do professor cooperante quer do par pedagógico. Porém, à medida que o ano letivo passava houve alunos que começaram a faltar muito às aulas, o que se refletiu no comportamento geral da turma, pela ausência desses alunos mais perturbadores. Apesar de todos estes desafios, os estudantes gostavam de participar nas aulas e demonstravam muita curiosidade em relação às temáticas exploradas, o que conduziu a uma boa relação com a disciplina, isto é, ao gosto pela mesma. Tendo em conta o número de alunos da turma, a sala de aula tinha um tamanho adequado, sendo espaçosa. Esta beneficiava de muita luz natural, possuindo um quadro de marcador, um quadro interativo e um computador com internet.

Por último, na área da Matemática a turma pertencia ao 6º ano de escolaridade e era composta por 18 alunos (nove rapazes e nove raparigas), com idades que variam entre os 11 e os 14 anos, porque tinha duas alunas retidas pela segunda vez no 6º ano. Para além disto, tinha uma aluna com NEE, no entanto o seu currículo não era diferenciado porque esta conseguia acompanhar a restante turma. Este acompanhamento era simples porque a turma tinha muitas carências a nível de conhecimentos básico não sabendo coisas, por vezes, de senso comum e, por isso, não se verificava uma diferença muito acentuada entre a turma e a aluna com NEE. Os resultados académicos era muito baixos, a turma demonstrava, diversas vezes, desinteresse pela aprendizagem, dizendo que iam para a escola porque eram obrigados, caso contrário os pais perderiam o direito ao RSI e à ajuda da Associação de Solidariedade Social com o projeto de intervenção *Qualificar Para Incluir*, no qual todos os membros da turma estavam inseridos. No que concerne ao comportamento, esta era uma turma respeitadora, apesar de ter vários alunos problemáticos. Todavia isto devia-se ao facto de terem dentro da sala de aula uma assistente social, uma assistente social estagiária, o professor cooperante e o par pedagógico, o que não só lhes permitia beneficiar de um apoio mais individualizado como também os

“obrigava” a serem mais prudentes no comportamento. Inicialmente, a sala em que a turma tinha aulas era muito pequena, mas o número de adultos dentro da sala de aula provocou uma transferência de sala. Esta era espaçosa, iluminada e dispunha de um quadro branco (em mau estado de conservação), um quadro interativo e um computador com internet.

Em termos gerais, o par pedagógico deparou-se com realidades muito diferentes, mas foi bem recebido, quer pelos alunos quer pelo corpo docente e de funcionários, pelo que foi uma boa experiência que quebrou as baixas expectativas que a mestranda tinha acerca desta instituição.

### 3.3. ESCOLA BÁSICA 1/JARDIM DE INFÂNCIA DO FALCÃO

A instituição de ensino na qual decorreu a PES no que toca ao 1º Ciclo do Ensino Básico foi a Escola Básica 1/ Jardim de Infância do Falcão, que existe desde 1975. A esta instituição foi-lhe, recentemente, anexado o Jardim de Infância do Falcão II e, por isso, no total, o recinto conta com quatro salas de Educação Pré-Escolar, sete salas do 1º Ciclo do Ensino Básico, uma biblioteca, um refeitório, um polivalente, uma sala de apoio a alunos com multideficiência e surdocegueira congénita e um espaço exterior bastante amplo (Agrupamento do Cerco, 2013). Apesar da última intervenção nas infraestruturas ter sido há já oito anos, a escola encontra-se em muito bom estado de conservação.

A junção do Jardim de Infância do Falcão II fez com que o número de crianças aumentasse, sendo que existem cerca de 231 alunos a frequentar este espaço. Desse total, 146 pertencem ao 1º Ciclo do Ensino Básico. Outras condicionantes para o número de alunos ser elevado é o facto de esta escola estar relativamente perto da Via de Cintura Interna e também de o Bairro do

Falcão ser considerado um bairro com ambiente social bom e muito bom, segundo a socióloga Paula Guerra (s.a.).

A EB1/JI do Falcão está envolvida, de acordo com o Plano Anual de Atividades, em vários projetos: “Aprender Juntos” – Partilha e divulgação de trabalhos das várias turmas junto dos restantes colegas; “Ler e depois...” – Hora do conto e visionamento de filmes; “Falcão na net” – Construção e dinamização de uma página *web* e participação na página do *facebook* do agrupamento; “Jornal da Pequenada” – Jornal escolar; “Alertar/Sensibilizar” – Sensibilização da comunidade escolar para os dias festivos; “Saúde oral” – Administração tópica de fluor; “PASSE” – Programa de Alimentação saudável em Educação Escolar; “Heróis da Fruta” – Promoção de lanches saudáveis; “Fundação Dr. Cupertino de Miranda” – Educação financeira; “Porto Crianças” – Educação artística, yoga e educação científica; Atividades de Educação ambiental nos parques da cidade do Porto; “Mundo a Sorrir” – Prevenção e promoção da saúde oral; “Horticultando” – Horta pedagógica; “Educação financeira com muita brincadeira: a brincar se aprende a ganhar, poupar e doar” e “Experienciar a cidadania no jardim de infância com tabelas e gráficos”.

Aqui, o par pedagógico esteve em contacto com uma turma do terceiro ano de escolaridade composta por 23 alunos (15 rapazes e oito raparigas) sendo que dois dos rapazes apenas deram entrada nesta escola/turma entre o final do 1º período e o início do 2º período e tem, apenas, uma aluna retida pela primeira vez no terceiro ano. Apesar de apenas uma das aluna ser reincidente no 3º ano, há alunos que reprovaram em anos de escolaridade anteriores e, por isso, a faixa etária variava entre os nove e os 12 anos.

Nesta turma não existiam crianças referenciadas com NEE, no entanto seis beneficiavam de Apoio Pedagógico. Apesar deste número de alunos a frequentar o Apoio Pedagógico, a turma tinha um nível de conhecimento muito razoável, sendo que foi possível utilizar os conhecimentos prévios desta para lecionar determinadas temáticas.

O ambiente de sala de aula era bastante favorável à aprendizagem, na medida em que os materiais da sala se encontravam em excelente estado de conservação e existia muita iluminação natural, espaço para a circulação, um computador e um quadro interativo. Para além disto, tinha um espaço onde os alunos podiam consultar as regras de sala de aula, a sua avaliação na leitura, o número de sinalizações de bom comportamento, entre outros, o que permitia uma relação de transparência, no sentido em que os alunos tinham acesso às suas classificações. Outro espaço importante da sala de aula era o local do lavatório onde os alunos tinham ao seu dispor o material necessário para a higienização oral, que constituía uma das rotinas da turma.

Para além da escovagem dos dentes, a turma tinha outra rotina educativa, que decorria no início da manhã, designada “Orelhudo”, que consiste na audição diária de uma melodia ou canção que a Casa da Música do Porto seleciona propositadamente para o Ensino Básico e que visa a discussão de várias temáticas, bem como a vida e obras dos compositores, músicos e cantores. Após a audição, alunos e professores comentavam o que ouviram de uma forma aberta, num ambiente de partilha de experiências e sensações.

A relação professor-aluno entre a turma e o professor cooperante caracterizava-se pela interação descontraída entre ambos na qual alunos e professor expunham as suas ideias.

A nível de comportamento, havia um aluno bastante problemático e que tinha que estar em constante vigilância, sendo que resto a turma se comportava de acordo com a sua idade, isto é, conseguia manter um equilíbrio entre um bom comportamento e algumas brincadeiras. Apesar de alguns comportamentos menos adequados por parte de alguns membros da turma, a relação estagiário-aluno foi sempre baseada no respeito, tal como acontecia com o professor titular de turma.

Notava-se que os alunos eram interessados, curiosos e muito participativos, pelo que as aulas duravam sempre mais tempo do que o previsto. Este interesse, ao contrário do que a mestrandia pensava, não se devia a estímulos por parte dos encarregados de educação pois estes nutriam

expectativas muito baixas em relação ao rendimento escolar dos educandos. Para além disto, a maioria dos ambientes familiares não era favorável porque, no decorrer do ano letivo, o professor titular de turma recebeu várias notificações da Comissão de Proteção de Crianças e Jovens (CPCJ) para fazer relatórios acerca das crianças referenciadas. Como é óbvio, isto não acontecia com todos os pais, sendo que alguns pertenciam à Associação de Pais e deslocavam-se à escola para saber mais informações acerca do percurso escolar dos filhos. Assim, a formanda inferiu que os alunos nutriam um gosto natural pela escola promovido, talvez, pelo bom trabalho do docente titular.

A experiência que a formanda teve nesta escola foi muito boa porque é uma instituição muito acolhedora e onde os docentes e diretora sempre se mostraram disponíveis a ajudar o par pedagógico, permitindo a integração do mesmo em projetos da escola e também a criação de novos projetos.



## **4. INTERVENÇÃO EDUCATIVA**

A intervenção educativa é o momento aguardado por qualquer docente em formação, visto ser a oportunidade de colocar em prática todos os pressupostos teóricos aprendidos, testando-as e adaptando-os à realidade em que se insere. Este revela-se, por isso, o momento mais importante de todo o processo, não só pela prática, mas por ser aquele que mais responsabiliza o estudante. É o momento de errar e melhorar, todavia, é também quando este é encarregue de ensinar.

Neste capítulo, a mestranda apresenta os pressupostos teóricos específicos de cada área disciplinar e, de seguida, retrata um pouco o seu percurso de aliança entre essas teorias e a sua prática fazendo um balanço geral, mas pormenorizado, em aspetos que esta considerou fundamentais para a sua aprendizagem. Posto isto, os primeiros quatro subcapítulos intitulam-se de acordo com a área disciplinar, mais concretamente Ciências Humanas e Sociais, Ciências da Natureza, Português e Matemática.

Depois de retratar o seu percurso nas áreas específicas, apresentam-se mais dois subcapítulos. Um destes relaciona-se com a articulação de saberes estabelecida pela formanda e a sua importância para a formação dos alunos. O último subcapítulo diz respeito aos Projetos de Intervenção Educativa sendo o momento em que a mestranda explana acerca da sua intervenção em projetos nas escolas com as quais contactou.

### **4.1. CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS**

A escola exerce um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo do aluno, devendo fornecer-lhe instrumentos cognitivos que lhe permitam

descodificar o mundo e integrar adequadamente os seus conhecimentos (Zabalza, 1989). Ora, uma das áreas que mais possibilita este conhecimento do mundo corresponde às Ciências Humanas e Sociais (CHS).

As Ciências Humanas e Sociais vão ganhando lugar no currículo de forma progressiva. Segundo Isabel Barca (1992), no 1º ciclo do Ensino Básico funcionam integradamente com as Ciências Naturais, na disciplina de Estudo do Meio. No 2º ciclo do Ensino Básico adquirem uma perspetiva interdisciplinar, entre a História e a Geografia, originando a disciplina de História e Geografia de Portugal. A partir do 3º ciclo do Ensino Básico assumem um carácter mais individualizado gerando disciplinas autónomas, como a Geografia e a História. Devido a esta interligação entre áreas científicas, denomina-se esta área de Ciências Humanas e Sociais e não apenas História, visto que, segundo Felgueiras (1994), as CSH abarcam áreas de estudo “com maior capacidade formativa e adequação a diferentes níveis etários” (p.19).

O ensino desta área é obrigatoriamente progressivo porque é necessário que os alunos tenham capacidade de entender a evolução da sociedade no tempo, no entanto esta perceção de evolução surge apenas a partir dos 11 anos de idade. Neste sentido, a formação docente deve auxiliar o professor a adaptar-se “à capacidade mental do jovem, promovendo e reavivando um instinto natural do mesmo”, isto é, começando por explorar a vida quotidiana do aluno para, numa fase posterior e de forma progressiva, iniciá-lo no conhecimento histórico (Fabregat & Fabregat, 1991, p. 12). Os alunos devem compreender que a história não é uma “curiosidade ou nostalgia do passado (...) mas desejo de um conhecimento explicativo, útil para o presente”, tal como refere Pierre Vilar (s.a. in Felgueiras 1994, p. 27) e cabe ao professor fazer com que o aluno o perceba.

Devido ao facto de os primeiros contactos com esta área científica ocorrerem nos 1º e 2º ciclos do Ensino Básico, o desenvolvimento de aulas ativas e adequadas às faixas etárias em questão revela-se crucial. Para tal é indicada a utilização de metodologias centradas no aluno, que conduzam ao

equilíbrio no desenvolvimento de diferentes domínios através do envolvimento afetivo do mesmo na aula, conferindo-lhe um papel ativo e criando condições para a aquisição progressiva da autonomia pessoal (Sousa, Pato & Canavilhas, 1993). O aluno “aprende e sente prazer na aprendizagem, quando é o verdadeiro «artífice» da aula” e nesta aprendizagem não se pressupõe memorização de conhecimentos, mas o raciocínio sobre os mesmos, pretendendo-se que este aprenda a pensar. Para além disto, a participação em todas as fases da aula apresenta-se como algo natural e não obrigatório (Fabregat & Fabregat, 1991, p.15). A aula torna-se ativa quando o aspeto anterior acontece sem que o aluno se aperceba, isto é, quando o aluno se empolga tanto em conhecer e aprender que nem repara que se tornou em construtor de conhecimento, esquecendo a vertente de mero recetor de informação. Este foi um ponto que foi tido em consideração em todas as regências da mestranda, logo, todos os momentos de aula eram criados de maneira a que a os alunos participassem e que parecesse que a aula estava a nascer naquele momento, a partir do que eles referiam.

Nas aulas da área de Ciências Sociais e Humanas existem três momentos principais: a motivação para a aprendizagem, o desenvolvimento da aula e a consolidação dos conhecimentos.

A motivação consiste no primeiro momento da aula e é a preparação do aluno para a receção do conhecimento. Neste momento a curiosidade do aluno é suscitada, são levantadas questões que serão respondidas ao longo da aula, deixando a ambição pelo conhecimento a pairar no ar. Compreende-se, assim, a sua importância, na medida em que esta pode revelar-se propiciadora de aprendizagens significativas, tal como refere Simão (2002). O mesmo autor defende, ainda, que os conhecimentos prévios dos alunos conjugados com a vontade de aprender são condições básicas para a construção de novos conhecimentos ou até mesmo desenvolvimento dos conhecimentos prévios sendo este o momento onde os alunos os expõem na tentativa de responder às questões levantadas.

Relativamente ao desenvolvimento da aula, é de salientar que todas as regências da mestranda consistiam na ampliação dos conhecimentos dos estudantes e, para tal, foi utilizada a metodologia coloquial dialogada com o método dedutivo. A metodologia dedutiva parte de um conhecimento/noção mais geral para algo mais concreto e a mestranda optou por aliá-la à metodologia dialógica por esta se revelar, no seu ponto de vista, mais agradável para os alunos e na qual é mais propícia a exposição das suas preconcepções e da evolução das mesmas.

Tal como a terminologia indica, a metodologia dialógica é baseada no diálogo, que deve ser “ágil, dinâmico e deve estender-se a toda a turma conseguindo manter a atenção de todos. Para isso, é necessário que o aluno possa ser questionado a qualquer momento e sobre qualquer um dos aspetos tratado” (Fabregat & Fabregat, 1991, p.38). Em paralelo com este diálogo deve existir alguma forma de registo, uma vez que a compreensão do diálogo não se torna concreta se este não for materializado, isto é, registado por escrito. Na interação com a turma, as palavras surgem rapidamente e o cérebro assimila a informação com facilidade, porém isto acontece com todas as questões que vão emergindo e, com a mesma rapidez e facilidade com que a mente assimila a informação, também a esquece. Daí a importância do registo, onde são recolhidas as ideias principais do diálogo e onde o aluno se baseia para compreender a informação. Todavia, a mestranda tem a consciência que a utilização deste método pode ser perigosa se não se concretizar cada passo, ou seja, se não se verificar aprendizagens efetivas em cada aspeto pretendido na aula em questão. Este perigo advém da possibilidade de quebra da concentração dos alunos pois, tal como afirmam Clemente e Maria Fabregat (1991, p. 39) este “pode distrair-se quando começar a sentir-se aborrecido”. Este momento de diálogo era enriquecido com vários recursos, como documentos escritos e/ou iconográficos, vídeos, animações e o manual escolar.

O último momento de aula, designado de consolidação, foi encarado pela mestranda como uma espécie de avaliação do seu trabalho e dos objetivos a

que se propunha em cada regência e também do desenvolvimento de aprendizagens por parte dos estudantes. Para que tal fosse possível a última atividade consistia sempre numa súmula do trabalho desenvolvido ao longo da aula. Esta atividade por vezes era oral, com jogos de pergunta/resposta ou verdadeiro/falso, e noutras era escrita, pelo preenchimento de textos lacunares, crucigramas, tabelas, entre outros. Com a correção da atividade no final da aula, a turma sabia o que tinha conseguido aprender, o que servia de motivação para as aulas seguintes. Perante uma correção satisfatória na maioria das aulas, o aluno procura consegui-la sempre, o que conduzirá a uma maior facilidade, por parte do docente, na implementação de uma aula ativa, visto que o aluno estará empenhado e participará com mais afinco (Fabregat & Fabregat, 1991).

Depois da compreensão de aspetos que influenciaram a PES da mestranda surge, agora, o momento de verificar a forma como esta os encarou na sua prática fazendo uma análise retrospectiva e geral dos dois ciclos.

#### 4.1.1. 1º Ciclo do Ensino Básico

As Ciências Humanas e Sociais, no 1º ciclo do Ensino Básico, estão integradas na disciplina de Estudo do Meio, sendo esta disciplina aquela que mais aproxima os alunos do meio ambiente e da sociedade, esta era, para muitos alunos, a disciplina favorita. No que respeita a conhecimentos, a turma era razoável sendo que a maioria dos alunos participava ativamente, demonstrando já ter adquirido conceitos básicos acerca das temáticas em estudo. Nos momentos de avaliação sumativa, estes conhecimentos tornaram-se mais evidentes sendo que nos 2º e 3º períodos vários alunos obtiveram a classificação Bom e Muito Bom nas fichas de avaliação.

Devido à flexibilidade inerente ao 1º ciclo do Ensino Básico, as temáticas exploradas foram selecionadas pelo par pedagógico, com a análise do

documento orientador da prática docente referente à disciplina de Estudo do Meio, mais concretamente *Orientação Curricular e Programas – 1º ciclo do Ensino Básico: Estudo do Meio*. De acordo com o documento referido, todas as regências foram centradas no *Bloco 4 – À descoberta das inter-relações entre espaços*, do qual a mestranda selecionou três temáticas: comércio local, meios de comunicação e meios de transporte. O que conduziu a esta seleção foi o facto de serem temáticas que, usualmente, envolvem bastante os alunos, na medida em que se referem ao seu quotidiano e a objetos que estes utilizam diariamente. Apesar da liberdade de escolha em relação aos conteúdos a explorar, o par pedagógico seguiu a planificação anual do professor titular de turma e, por isso, as regências ocorreram de acordo com a mesma, tendo lugar no final do ano letivo. As regências foram, sempre, compartilhadas entre o par pedagógico, na medida em que a temática era dividida em duas partes e cada uma ficava responsável por uma delas. Para que as intervenções fossem coesas, tornou-se crucial a cooperação no momento de planificação.

Assim, no momento da motivação das regências da mestranda foram utilizadas estratégias como a audição de um pregão, *brainstorming* e uma pequena dramatização. Aqui, a mestranda gostaria de salientar a importância da audição do pregão (cf. Anexo A1), que, por sinal, ocorreu na aula supervisionada. Como já referido, as temáticas abordadas estão estreitamente ligadas ao quotidiano e, por isso, tornava-se essencial levar a realidade à sala de aula. Ao ouvir o pregão, os alunos ficaram motivados de imediato porque já tinham ouvido este tipo de chamamento várias vezes. Rapidamente, a turma conseguiu reconhecer o tipo de produto apregoado e onde é, usualmente, utilizado este tipo de incentivo para a compra. Esta contextualização, segundo Morin (2000) permite que surjam aprendizagens significativas de uma forma mais natural, visto que a contextualização consiste na problematização do objeto/noção a ser estudado(a) vinculando-o à realidade, situando-o num contexto, e retornando com um outro olhar, isto é, uma visão mais informada. Este facto foi constatado pela mestrada, que

verificou que os momentos de motivação despertam a curiosidade dos alunos para conhecer mais acerca da temática a ser explorada. Das motivações utilizadas, a turma revelou mais entusiasmo com o momento dramático, no entanto, este foi, de igual forma, a estratégia de motivação que causou mais dispersão na turma, dificultando a reposição da calma e a continuação da aula sem quebras. Neste sentido, a formanda concluiu que as motivações utilizadas tiveram impacto no decorrer das aulas, influenciando positivamente o grau de concentração e motivação dos alunos.

No segundo momento de aula, as atividades propostas tinham que ser objetivas e, normalmente, uma ou duas apenas, pois os alunos eram muito curiosos, preenchendo grande parte da aula com questões, que, apesar de pertinentes, ocupavam bastante tempo. Assim, é de realçar que na regência relativa aos meios de transporte, foi utilizado um *PowerPoint* com imagens (cf. Anexo A2) dos meios de transporte utilizados na cidade do Porto, de forma a que os alunos conseguissem perceber diferença entre transportes públicos e transportes privados com exemplos próximos do dia a dia deles. Isto promoveu bastante o envolvimento dos alunos e também a discussão entre as definições dos tipos de transporte. Neste momento da aula, a professora estagiária aproveitou as experiências dos alunos, sendo que solicitou que contassem uma viagem na qual tivessem utilizado um dos meios de transporte explorados, o que foi importante, visto que alguns alunos nunca se haviam deslocado utilizando certos meios de transporte, como o funicular, e puderam saber como estes funcionam e como se pode viajar nos mesmos através da partilha de experiências com os colegas de turma. É também de realçar que vários alunos chamaram a atenção para o facto de alguns meios de transporte serem considerados públicos ou privados, mediante a sua forma de utilização, o que promoveu uma discussão bastante interessante. Assim, a mestranda pensa ter conseguido um envolvimento muito forte, por parte dos alunos, que foi sentido no momento de divisão dos meios de transporte em transporte público e/ou privado.

Esta integração com a realidade não foi possível no estudo da evolução dos meios de comunicação pois os alunos não conheciam parte deles, como por exemplo o telégrafo ou o fax. A estratégia encontrada pela mestrandia para conseguir apresentar a evolução dos vários meios de transporte foi a visualização de um vídeo, construído em par pedagógico, e o preenchimento de um guião acerca do mesmo (cf. Anexo A3). Aqui, houve uma primeira visualização onde os alunos viram o vídeo completo, sendo que apenas na segunda visualização foi entregue o guião. Este guião foi preenchido em grande grupo e com paragens no vídeo, isto é, os alunos liam a questão e quando encontrassem a resposta no vídeo pediam para parar. Nestas paragens também era explicado o funcionamento e a utilidade de cada meio de comunicação.

Relativamente a esta estratégia, a mestrandia constatou que não foi muito motivadora para os alunos, dada a extensão do vídeo e a forma de o explorar utilizada. Neste sentido, no decorrer da aula, a formanda sentiu que os alunos estavam a ficar cansados e, por isso, se voltasse a ficar responsável por uma regência acerca desta temática não utilizaria a mesma metodologia. Ao invés do vídeo, talvez utilizasse estratégias como a exploração dos objetos tal como eles são atualmente, colocando os alunos a pensar como seriam os mesmos objetos na época em que foram descobertos, por exemplo, “Seriam maiores ou mais pequenos?”.

Na aula supervisionada, houve um recurso diferente do habitual: o jogo *The Sims 2*. Este jogo serviu para simular uma casa para a qual era necessário comprar alguns objetos ou alimentos para que esta ficasse pronta para habitação. Quando os alunos viram a “casa” entusiasmaram-se demasiado, dificultando a reposição da calma, no entanto a mestrandia prosseguiu com o que tinha planificado, conduzindo esta parte da aula ao sucesso. A turma manteve-se bastante atenta até ao surgimento de um momento de quebra que aconteceu na parte final do desenvolvimento da aula, aquando da definição de comércio tradicional e grandes superfícies. Aqui, a turma revelou bastantes dificuldades e, neste momento, a aula deixou de ser funcional



porque a mestrande não sabia o que fazer. Assim, a confusão instalou-se e quando parecia que já todos tinham compreendido a diferença entre as duas noções, algum aluno demonstrava não saber. Isto constituiu um momento de frustração para a formanda e, não sabendo o que fazer, esta avançou para o momento de consolidação. Esta atitude piorou a situação porque para concluir a atividade era necessário saber distinguir comércio tradicional de grandes superfícies. Neste sentido, na reflexão pós-aula da formanda, esta compreendeu que a designação selecionada para os tipos de comércio não foi a mais adequada sendo que deveria ter utilizado nomenclaturas contrastantes, isto é, grande comércio vs pequeno comércio, por exemplo. Apesar de, no momento da ação, a mestrande não conseguir perceber em que aspeto estaria a falhar, esta solicitou a utilização de alguns minutos para colmatar este erro, no dia seguinte, ao professor cooperante, de forma a esclarecer as noções. O facto é que, no momento de explicação, todos os alunos responderam acertadamente às questões, o que conduziu a mestrande a inferir que, possivelmente, os alunos haviam pensado sobre o assunto após a regência. Após a percepção da compreensão dos alunos, procedeu-se ao preenchimento e correção da tabela que constituía a consolidação dessa aula (cf. Anexo A4).

Para os momentos de consolidação das regências, a formanda optou por tabelas e textos/esquemas síntese devido à quantidade de informação aprendida em cada aula e de maneira a que, numa fase posterior, os alunos relembrassem o que haviam aprendido. Estes momentos permitiram, então, a organização das principais ideias a reter de cada aula, demonstrando-se bastante úteis para o estudo autónomo. A estratégia utilizada na regência na qual foram explorados os meios de comunicação foi o texto síntese pois o elevado número de meios de comunicação explorados, não possibilitava a organização de toda a informação de uma forma mais simples. Para além disso, todo o texto foi produzido em cooperação com os alunos, o que permitiu clarificar algumas questões, explorando-se, assim, alguns aspetos relativos à disciplina de Português. Assim, apesar do tempo despendido neste

exercício, pode afirmar-se que este constituiu um momento tanto de aprendizagem bem como de consolidação.

Fazendo um balanço global, as intervenções, nesta área, foram proveitosas para os alunos, apesar de a aula supervisionada não ter corrido da melhor forma. No entanto, este percurso não se resume a uma intervenção, mas sim a todas, por isso, a formanda considera que cumpriu o seu papel e que deu o seu melhor, obtendo um bom *feedback* da turma e do professor cooperante. Um dos aspetos no qual a formanda sentiu mais dificuldade foi a gestão do tempo de aula, uma vez que a turma era bastante curiosa e participativa, procurando demonstrar interesse, também, através da partilha das suas ideias/experiências acerca de cada temática. A mestrande não podia ficar indiferente a este tipo de comportamento, uma vez que ao longo da sua formação aprendeu que as ideias e experiências dos alunos enriquecem as aulas, conferindo-lhes um carácter mais íntimo e significativo para toda a turma. Assim, de forma a ultrapassar esta dificuldade, esta optou por diminuir a quantidade de conteúdos explorados em cada aula, bem como adaptando as atividades para que estas fossem mais rápidas, porém igualmente eficazes. Neste sentido, a formanda considera que a participação dos alunos contribuiu para o sucesso das suas intervenções, constituindo o parâmetro mais positivo das suas regências.

#### 4.1.2.2º Ciclo do Ensino Básico

No 2º ciclo, as cooperações constituíram grandes momentos de aprendizagem para a mestrande, visto ter sido a primeira vez que esta lecionou História e Geografia de Portugal, deparando-se com bastantes dificuldades. Com o auxílio da professora cooperante, a formanda compreendeu os aspetos que teria de melhorar de forma a conseguir cumprir

os seus objetivos, analisando-os de forma autocrítica, procurando a evolução da sua prática.

Um dos erros apontados pela professora cooperante relacionava-se com a linguagem utilizada pela mestranda, sendo que esta incorria numa sequência dialogal pouco organizada e, por vezes, com falhas no que tocava ao rigor científico exigido pela disciplina. Este parâmetro é de extrema importância, sendo que o docente deve ter em conta o estágio de desenvolvimento dos alunos e organizar o seu discurso com um encadeamento lógico das ideias centrais (Guedes, 1989).

De forma a evoluir e criar aulas consistentes, o par pedagógico analisou os documentos orientadores da prática docente referentes a esta disciplina, nomeadamente *Organização Curricular e Programas - História e Geografia de Portugal* e *Metas Curriculares do 2.º Ciclo do Ensino Básico de História e Geografia de Portugal*. A partir da análise destes documentos, a mestranda organizou as suas regências, de maneira a conseguir abarcar os objetivos explanados nos mesmos.

Assim, a PES incidiu sobre o tema “A Península Ibérica”, onde foram explorados os domínios “Dos primeiros povos à formação de Portugal (século XII)” e “Portugal do século XIII ao século XVII”, mais concretamente os subdomínios “Os romanos na Península Ibérica”, “Os muçulmanos na Península Ibérica” (respeitantes ao primeiro domínio referido) e “Portugal nos séculos XIII e XIV” (relativamente ao segundo domínio). É de salientar que estas temáticas não foram selecionadas pela formanda, mas seguiam a planificação anual construída pela docente titular de turma, a qual o par pedagógico optou por seguir.

A motivação, tal como já referido, consiste no momento em que se pretende captar a atenção e incitar a curiosidade dos alunos. Para tal, a mestranda utilizou recursos diversificados em todas as regências, como enigmas, música tradicional dos povos que ia explorar e vídeos. Aqui, há um recurso que teve muito significado para a formanda: um vídeo criado pela própria, cuja temática era Portugal nos séculos XIII e XIV. Neste, foram

utilizadas imagens de carácter histórico e historiográfico e, em reflexão pós-regência, foi constatado que se deveria ter utilizado apenas uma tipologia de imagens, sendo um aspeto a melhorar. Para além das imagens, ia surgindo a frase “No teu planeta, num reino perto de ti, no reino de Portugal, uma sociedade, que tu, sim tu, vais conhecer, agora, prepara-te!”. Tendo em conta que a frase foi surgindo, os alunos ficavam cada vez mais curiosos para saber o que iam aprender porque liam em voz alta os fragmentos da frase e levantavam-se um pouco, revelando interesse e motivação. De seguida, a mestranda colocou algumas questões e, mais uma vez, foi perceptível o envolvimento de toda a turma. Através destas questões, os alunos pensaram acerca do que viram, o que é importante porque, segundo Fabregat e Fabregat (1991), “quando se apresenta um filme (...) deve evitar-se a sensação de «ir ao cinema», porque se terá de preparar a turma orientando-a para a realização de trabalhos (...) ou a colocação de questões” (p.56). As mesmas autoras afirmam que estas atividades promovem a formação para a análise crítica da realidade, ressaltando a importância da sua construção e utilização.

No desenvolvimento da aula, a mestranda utilizou vários recursos em todas as regências, desde mapas, ilustrações, documentos iconográficos e escritos e animações ao material dos próprios alunos, como o caderno diário e o manual escolar, que foram usados dependendo da temática a explorar e da sua pertinência para a aprendizagem.

Destes recursos, a mestranda estava bastante apreensiva na utilização dos documentos escritos, visto não ter apreciado a forma como eram explorados no seu 2º ciclo, no entanto, compreendeu que este tipo de material é bastante benéfico e interessante. Aprender a “decifrar o conteúdo de um texto, a sua função de divulgação ou ideológica, a sua posição ou a sua crítica, é algo que resultará útil não só para o estudo da História mas também para a compreensão da sociedade actual” (Fabregat & Fabregat, 1991, p.50). Há que realçar que ler não implica compreender e que o docente tem o dever de auxiliar os seus alunos. Assim, este deve ter um papel de colaborador e não de mero informador, isto é, se o professor ler o documento e explicar o seu

conteúdo os estudantes não terão a oportunidade de questionar ou inferir, logo, não estarão a aprender. Para que este questionamento fosse mais simples, a mestranda planificou perguntas orientadoras que serviram de apoio para a compreensão do documento (cf. Anexo A5). A colocação destas questões exigia que os alunos pensassem sobre o documento, interpretando-o para além do que este continha. De forma a alcançar este tipo de compreensão, por parte dos alunos, a mestranda problematizava as respostas dos estudantes, mesmo quando estas estavam corretas, uma vez que os obrigava a defender as suas ideias e, conseqüentemente, a concretizar as aprendizagens efetuadas. Assim, a exploração de documentos históricos deixou de constituir um receio para a mestranda, na medida em que esta compreendeu como tornar este recurso um elemento produtor de aprendizagens.

Outro aspeto fundamental relativo aos recursos utilizados é o facto de dar utilidade aos materiais do próprio aluno porque são estes objetos e registos que estes levam para casa. Costuma dizer-se que o caderno diário do aluno “espelha” as suas aprendizagens, por isso, este deve ser utilizado para além do registo do sumário. Segundo as palavras de Santos (2002, citado por Silva, 2013, págs. 57 e 58),

o caderno serve como registo, cuja verificação permite ao professor o controlo e o conhecimento, de parte daquilo que os alunos fazem. Nas páginas do caderno fica registada a elaboração ou não da tarefa solicitada, os erros e os acertos. Essas informações que vão sendo registadas, ao longo do tempo, possibilitam que o professor adquira conhecimento sobre seus alunos, ajuda a fazer hipóteses sobre o nível de aprendizagem, sobre o interesse dedicado à execução das atividades.

A mestranda concorda com esta noção e, por isso, ao longo das regências iam surgindo vários momentos de registo, no entanto, estes eram impressos pela mesma tendo apenas espaços para completar (cf. Anexo A6). O facto de o registo ser lacunar foi a solução encontrada para que os alunos não demorassem muito tempo a escrever, facilitando a gestão do tempo de aula.

No entanto, a formanda considera que este tipo de registo pode ser redutor, visto que não obriga o aluno a pensar da mesma forma que obrigaria se este tivesse que expor totalmente as noções aprendidas por escrito. Neste sentido, apesar de esta estratégia se ter revelado proveitosa no que concerne à gestão do tempo de aula, numa prática futura, deve procurar-se a diversificação das estratégias de registo.

No desenvolvimento da aula, a mestranda considera ser fundamental a diversificação dos recursos, na medida em que é uma maneira de manter os alunos atentos e participativos, visto que a mudança de um recurso para o outro, desperta, novamente, a atenção dos alunos. Assim, em todas as regências houve diversificação de recursos, o que constituiu um aspeto essencial, uma vez que cada um dos recursos possibilitava o desenvolvimento de diferentes competências nos alunos e, de igual modo, na mestranda, no que respeita à forma como deve utilizá-los de forma produtiva.

No que concerne aos momentos de consolidação, as opções eram sempre jogos porque, segundo Ponte (1988 citado por Sousa, Pato & Canavilhas, 1993) este tipo de atividades permite aprender de forma envolvente e estimulante. Assim, devido ao cansaço que os alunos poderiam estar a sentir no final da aula, a mestranda optava sempre por atividades mais lúdicas. Neste momento, a turma respondia a questões acerca da temática explorada em forma de jogo (cf. Anexo A7). Isto permitia à mestranda averiguar se a turma tinha compreendido os pontos centrais da regência, auxiliando, igualmente, os alunos a organizar o seu pensamento e a assimilar os conhecimentos aprendidos. As atividades construídas para este momento de aula motivavam bastante a turma, devido ao seu carácter lúdico e, no ponto de vista da mestranda, resultaram bem, uma vez que até os alunos menos participativos apreciavam este tipo de tarefa, respondendo prontamente. É de realçar que, quando algum aluno falhava na resposta, a formanda não se limitava a dizer que estava errado, tentando perceber as dúvidas dos estudantes, voltando, de seguida, a colocar a questão e pedindo o auxílio da

restante turma para explicar a resposta correta, sem expor o aluno que havia errado anteriormente.

No final de todas as regências, tal como indicado pela docente titular de turma, a formanda pedia aos alunos para realizarem uma tarefa em casa, que era corrigida na aula seguinte, como forma de perceber as aprendizagens efetuadas. No entanto, a mestranda não concordava com esta estratégia da professora cooperante, visto que os alunos desta turma estavam sobrecarregadas a nível de horário por ser de ensino articulado e, tendo em conta o aproveitamento da turma, quer na avaliação formativa quer na avaliação sumativa, o trabalho de casa não surgia como uma necessidade obrigatória.

Concluindo, a PES no 2º ciclo permitiu à mestranda aprender bastante e evoluir no que concerne à planificação e a sua intervenção, sendo que esta teve uma postura formativa, procurando ouvir as críticas apontadas, sempre com o sentido de ultrapassar os obstáculos encontrados. Apesar de por vezes não estar de acordo com as conceções da professora cooperante, a formanda considera ter aprendido muitos aspetos relacionados com a sua postura em sala de aula devido às observações feitas pela mesma, os quais utilizou na PES do 1º ciclo. Um dos aspetos que se tornou mais significativo neste percurso foi a diversidade dos recursos, sendo que a mestranda se sente preparada para utilizar cada um deles, na medida em que aprendeu a utilizá-los e a analisá-los, de forma a construir aprendizagens significativas com os seus alunos.

#### 4.2.CIÊNCIAS NATURAIS

O ensino das Ciências Naturais foi encarado, durante décadas, como um conjunto de conhecimentos a transmitir de forma desconectada com a realidade, isto é, apresentados de forma descontextualizada, o que conduziu a uma abordagem assente na memorização de conteúdos e na experimentação

de atividades seguindo as regras do docente (Costa, 1999). Todavia, atualmente, o ensino das ciências assume outros desafios, integrando nomeadamente a teoria de aprendizagem de Ausubel, que afirma que o ensino deve partir das preconcepções dos alunos para que as novas informações sejam integradas na sua estrutura cognitiva (Sousa, 2012). Pretende-se, então, que o ensino das ciências auxilie a construção de uma sociedade em que cada indivíduo seja capaz de questionar, investigar e criar soluções para os mais variados problemas. Neste sentido, entende-se ser necessária a educação científica desde os primeiros anos de escolaridade, proporcionando os conhecimentos e competências essenciais para a formação de qualquer cidadão. Assim, o ensino das ciências deve partir de situações reais, próximas do quotidiano dos alunos, para que estes consigam aprender conceitos científicos, conferindo-lhes utilidade (Sousa, 2012).

É nesta perspetiva que emerge a abordagem Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS) no ensino das ciências.

A conceção CTS, tal como refere Santos (1999), pretende

um ensino que tenha uma validade cultural, para além da validade científica, e como meta ensinar cada cidadão o essencial para sê-lo de facto, aproveitando os contributos de uma educação científica e tecnológica. Ao contrário de isolar, procura que se estabeleçam interconexões entre as ciências naturais e o campos social, tecnológico, comportamental, cognitivo, ético e comunicativo (p.25).

Este movimento associa a ciência e a tecnologia atendendo ao interesse mundial na construção de uma “cultura de fazer”, apostando em currículos de ciências mais tecnológicas e humanamente mais relevantes. Esta valorização da aplicação do conhecimento científico ao conhecimento prático deve, portanto, consistir em abordagens formativas problemáticas e de natureza holística, visto a existência de uma procura constante do esbatimento de fronteiras entre disciplinas (Santos, 1999). As reflexões teóricas que vão da ciência à sociedade, passando pela tecnologia e que de uma forma progressiva são integradas em situações reais, adquirem pertinência na vertente humanista do ensino das ciências que tem como objetivo principal a



alfabetização cultural e cívica tendo como ponto de partida a alfabetização científica e tecnológica do indivíduo, segundo Maria Santos (1999). A esta capacidade de “usar o conhecimento científico, de identificar questões e de desenhar conclusões por forma a compreender e a ajudar à tomada de decisões sobre o mundo natural e das alterações nele causadas pela atividade humana”, a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) designa de literacia científica (OCDE, 2003, p. 133). Assim, entende-se que o principal objetivo da abordagem CTS é o desenvolvimento desta literacia. Para que tal aconteça, a organização da prática educativa deve realizar-se através de situações formativas.

A situação formativa, segundo Lopes (2004), é uma forma de planificar aulas que possibilita a criação de um ambiente propício ao desenvolvimento de conhecimentos, competências e atitudes, tal como os restantes modelos de planificação de aulas. No entanto, para que haja uma situação formativa é necessário: iniciativa e envolvimento por parte do aluno, no sentido em que este coloca questões, faz inferências e mobiliza os seus conhecimentos; existência de uma situação-problema real e explícita, bem como as tarefas que poderão para resolvê-la; mediação do professor, isto é, acompanhamento constante.

Depois da verificação da existência das condições necessárias para o desenvolvimento de uma situação formativa surge o momento de prepará-la. Esta preparação envolve aspetos como a seleção de uma ou mais situações reais, a formulação de problemas e a construção de tarefas que permitam a ativação dos conhecimentos prévios dos alunos, a organização dos recursos necessários para a explicitação da estrutura concetual inerente aos conteúdos a ensinar e a antevisão da mediação necessária para que a construção e/ou desenvolvimento concetual ocorra (Lopes, 2004).

A mediação do professor é fundamental neste processo e assenta na colocação de questões, no encorajamento do envolvimento dos alunos, na discussão das respostas/problematizações, na sistematização das informações relevantes, entre outros. Com vista a auxiliar o docente nos momentos de

mediação, e por forma a que esta seja efetivada com sucesso, foram criadas cinco ferramentas de ajuda à mediação docente (Lopes *et al*, 2009).

A primeira ferramenta está relacionada com a promoção e envolvimento produtivo dos alunos, assentando na responsabilização dos mesmos na aquisição de aprendizagens, promovendo, assim, a sua autonomia.

A avaliação e *feedback* constituem a segunda ferramenta e devem ocorrer durante toda a ação educativa de diversos modos e por diversos instrumentos. Devem ser significativos para a construção do conhecimento, por parte do aluno e, por isso, este adquire um papel fundamental na seleção dos modos e instrumentos utilizados na sua avaliação, sendo que desta farão parte elementos como empenho e atitudes. O *feedback* dado aos alunos contribui para a sua aprendizagem, devendo ter um carácter positivo de maneira a motivar para a vontade de saber mais.

A terceira ferramenta envolve a abordagem CTS, frisando a relevância de estabelecer relações entre os conteúdos e situações do quotidiano explanando um pouco acerca da forma como devem ser apresentados estes contextos, como por exemplo, manipulação de materiais, imagens, descrição, entre outros.

A partir do contexto, os alunos desenvolvem aprendizagens através de tarefas mediadas pelo professor e, no momento de solicitação das tarefas, o docente deve tomar em consideração alguns parâmetros. A adequação da formulação das tarefas é essencial, na medida em que o docente deve ter noção da distância entre a intencionalidade da tarefa proposta e aquilo que o aluno entenderá. O trabalho solicitado necessita ser adequado às capacidades dos alunos e, por isso, este emerge como a quarta ferramenta.

A quinta ferramenta relaciona-se com as práticas epistémicas que se caracterizam atitudes ou atividades dos alunos que se assemelhem a atividades dos cientistas. Isto permitirá que os alunos obtenham apetências de investigação com a realização de atividades que desenvolvam o seu intelecto, no entanto, é de realçar que os alunos não serão cientistas, apenas estarão a aprender experimentando.

Estas ferramentas são essenciais no auxílio da mediação do professor, principalmente no momento de formação, e, por isso, este deve utilizá-las na sua prática.

Segundo Praia e Cachapuz (1994, in CNE, 1999), a imagem de Ciência tida pelos alunos depende em boa medida do que lhes é proporcionado pelos professores dessa disciplina e, por isso, emerge a necessidade de compreender como pode apresentar-se a Ciência aos alunos. Assim, convém perceber em que consiste cada tipo de trabalho efetuado no ensino das ciências, nomeadamente trabalho de campo, trabalho prático, trabalho laboratorial e trabalho experimental.

É relevante entender, antes de mais, que não existem barreiras entre os diversos tipos de trabalho, uma vez que a sua definição e distinção é, em certos casos, ténue. Para além disto, estes podem sobrepor-se, isto é, ser utilizados simultaneamente, sendo que pode haver um problema que, para ser resolvido, necessita de diferentes tipos de trabalho.

O trabalho experimental promove a aprendizagem dos métodos científicos que envolvem, não só conhecimentos conceituais, mas também conhecimentos procedimentais, incrementando o desenvolvimento do raciocínio, do pensamento crítico, da auto aprendizagem e da capacidade de resolver problemas. É, igualmente, de realçar que o facto de os alunos experimentarem o controlo e manipulação de variáveis em sala de aula, visto que este abrange diversas temáticas e, em simultâneo, desperta maior curiosidade nos alunos, conduzindo a que estas questionem e façam descobertas autonomamente (Oliveira, 1999).

O trabalho laboratorial define-se pela interação/manipulação de materiais de laboratório, sendo usualmente confundido com o trabalho experimental. O desenvolvimento de uma investigação de carácter laboratorial com o intuito de resolver problemas do quotidiano pode conduzir à necessidade de um plano de experimental, transformando-se em trabalho experimental muito rapidamente.

O trabalho prático, tal como o próprio nome indica, refere-se ao trabalho prático que não tem um carácter experimental nem laboratorial. “Isto porque nem todo o trabalho prático realizado nas alas de ciências envolve experimentação e também porque nem sempre as práticas decorrem no laboratório ou usam material específico de laboratório” (Miguéns, 1999, p. 77). Este tipo de atividades contribui para o desenvolvimento pessoal e social dos alunos porque apelam à tomada de decisões para ultrapassar obstáculos. Para além disso, o trabalho autónomo e cooperativo, inerentes a este tipo de tarefas, possibilitam a compreensão da natureza através da reflexão sobre as próprias práticas (Minguéns, 1999).

Por fim, o trabalho de campo que está incluído no trabalho prático, caracterizando-se por ser realizado ao ar livre “onde os acontecimentos ocorrem e os materiais existem” (Costa, 2006, p. 8), isto é, os alunos vão ao encontro da ciência.

Toda esta panóplia de aspetos teóricos devem ser explorados pelo docente no decorrer da sua prática, por forma a que consiga cativar os seus alunos para a aprendizagem das Ciências Naturais. O mesmo ocorreu durante a PES e, por isso, se torna relevante refletir sobre a prática à luz destes referenciais.

#### 4.2.1.1º Ciclo do Ensino Básico

A turma de 1º ciclo, tal como já referido no subcapítulo relativo às Ciências Humanas e Sociais, na disciplina de Estudo do Meio, a nível de conhecimentos era boa, o que vinha a ser comprovado nas classificações das fichas de avaliação, uma vez que oscilavam entre o Bom e o Muito bom.

As regências lecionadas nesta área, exceto a aula supervisionada, de acordo com o documento orientador da disciplina, *Orientação Curricular e Programas – 1º ciclo do Ensino Básico: Estudo do Meio*, inseriram-se no *Bloco 3 – À descoberta do Ambiente Natural* onde foram explorados os astros, mais

concretamente a distinção entre planeta e estrela, e as características e utilidades das rochas mais frequentes no nosso país.

Na aula supervisionada foi abordada uma temática que não estava programada no currículo, no entanto, a flexibilidade curricular é construída pelo docente, devendo atender às dificuldades demonstradas pelos alunos. Paralelamente, esta destacou-se por estar contruída sob a forma de uma situação formativa. Assim, esta regência assentou sobre uma questão-problema relacionada com o dia a dia das crianças e de extrema importância: Podemos distinguir facilmente a água potável da água não potável?. Quando se pensa em água imprópria para consumo tende-se a imaginar água suja (com vestígios de solo, por exemplo) e, por isso, tornou-se relevante frisar que os fatores visuais ou olfativos, por vezes, não são suficientes para discernir se a água é potável ou não. Para tal, a mestrande levou duas amostras de água sendo que uma era de água potável e outra não potável e solicitou o preenchimento de uma tabela onde os alunos tinham que responder a questões acerca das amostras: “Tem cheiro?”; “Tem cor?”; “Parece-te potável?”; “De onde achas que veio?” (cf. Anexo B1). No decorrer do preenchimento da tabela os alunos ficaram curiosos com o que se estaria a passar, ouvindo-se, por várias vezes, que as amostras continham água do mesmo local e, portanto, tinham as mesmas características. Depois de várias especulações, a mestrande mostrou fotografias dos locais de onde a água foi retirada e os alunos puderam constatar que uma das amostras era água imprópria para consumo (cf. Anexo B2). Devido ao facto de essa amostra ter sido recolhida numa fonte com um aviso acerca da qualidade da água surgiram questões, como por exemplo:

*Aluno A - Mas tem sempre aviso quando não é potável?*

*Aluno B – Como é que sabem se é potável se é igual?*

Este tipo de perguntas demonstra preocupação por parte dos alunos e, por isso, um dos objetivos da aula já estava cumprido, no sentido em que estar alerta para a dificuldade de perceção constituía um ponto crucial da regência.

A partir deste tipo de questões, a formanda conduziu a aula para o quotidiano das crianças, voltando a colocar a tónica na vida real, de maneira a manter a aula motivadora e útil para os alunos. Neste sentido, visitou, juntamente com a turma, o *site* das “águas do Porto”<sup>5</sup> para que os alunos compreendessem que a água que chega às suas casas é potável e que é obrigatório que assim seja. Daqui advieram mais questões relacionadas com o tratamento da água, por isso, a mestranda apresentou os dados da análise das águas do Porto, realizado no 4º trimestre de 2014, onde é possível verificar todos os parâmetros analisados na água. Nesta fase da aula, a turma já se encontrava um pouco cansada porque a aula supervisionada do outro elemento do par pedagógico tinha decorrido no primeiro período da manhã e como as regências tinham muitas semelhanças a nível de estrutura, neste momento, foi notório um diminuir da atenção de toda a turma. Para que surgisse novamente o interesse e empenho inicial, a mestranda questionou os alunos acerca da vontade de estes quererem analisar um dos parâmetros indicados no folheto anterior. De seguida, explicou que iriam analisar a turbidez da água. Para proceder a esta análise, a mestranda levou um turbidímetro, por ser um instrumento que os alunos não conheciam e diferente de todos os que já haviam sido utilizados. Diversificar “instrumentos e procedimentos pedagógicos oferece mais oportunidades para a construção do conhecimento, além de fornecer subsídios para que mais estudantes encontrem as atividades que melhor os ajudem a compreender o tema estudado” (Greiciane *et al.*, 2012, p. 20) e, por isso, esta atividade ganha relevância. Paralelamente, o facto de fazer os alunos sentirem-se analistas é motivador e a motivação é algo central na aprendizagem porque envolve a turma. Assim, os instrumentos utilizados fazem a ponte entre a teoria e a prática fazendo com que os alunos percebam como se analisa, neste caso, a

---

<sup>5</sup> <http://www.aguasdoporto.pt>

turbidez da água e sintam que não só compreendem como sabem como se faz e que materiais são utilizados neste processo.

A medição da turbidez de várias amostras de água (algumas adulteradas para que os resultados fossem variados) não ocorreu da melhor forma porque o computador onde a mestranda fez as medições anteriormente, em casa, não funcionou corretamente. Para colmatar esta falha, utilizou-se outro computador que tinha instalado o programa necessário para este procedimento. Para além disto, o gráfico utilizado não foi o mais adequado. Numa fase anterior à aula, a mestranda havia experimentado outros tipos de gráfico, no entanto, talvez devido à pressão inerente a uma aula supervisionada, esta não conseguiu refletir na ação e prosseguiu com a regência. Ao verificar que os dados não estavam de acordo com o que a formanda tinha programado, esta avançou para a última atividade da aula.

A última atividade consistia na escrita nos cadernos diários de uma frase ou palavras soltas que espelhassem as aprendizagens ocorridas ao longo da aula. Nesta tarefa, a mestranda percebeu que faltava algo, todavia, mais uma vez, não conseguiu reagir atempadamente e deixou a aula fluir. Numa reflexão posterior à regência, a formanda constatou que ficou em falta um momento de consolidação dos conhecimentos, por exemplo, o preenchimento de um texto lacunar ou de um mapa conceitual. Este seria, portanto, um outro aspeto a alterar nesta intervenção. Porém, apesar deste lapso, surgiram frases/registos interessantes que demonstravam que a turma tinha retirado ideias importantes acerca da temática abordada.

Em suma, esta foi uma regência com potencialidade pedagógico-didática, mas que possuía, de igual forma, de várias falhas na sua preparação e implementação, sendo que estes aspetos passaram a constituir desafios para a mestranda.

As restantes regências foram um pouco diferentes da anterior, uma vez que não foram planeadas sob a forma de situação formativa. Fazendo uma análise, nesta fase, percebe-se que as regências podem ter sido demasiado demonstrativas, o que também é importante nas aulas de Ciências Naturais,

no entanto, não pode acontecer em todas as aulas. Tendo em conta que a mestrandia estaria no momento propício para experienciar, errar, refletir e melhorar com o auxílio de profissionais mais experientes, pode dizer-se que a oportunidade não terá sido explorada e aproveitada da melhor forma.

#### 4.2.2. 2º Ciclo do Ensino Básico

No 2º ciclo do Ensino Básico, o comportamento da turma foi melhorando com o passar do tempo, mas o número de alunos dificultava bastante o trabalho docente. Aqui, existiam vários alunos referenciados com NEE, no entanto, não havia necessidade de adaptação das práticas, visto que um apoio mais individualizado era suficiente para que estes conseguissem aprender ao mesmo ritmo que os colegas. Para auxiliá-los, o elemento do par pedagógico que não estava a reger a aula prestava mais atenção a esses alunos. Este parâmetro foi fundamental ao longo de todas as intervenções e alertou, mais uma vez, a importância da cooperação entre as professoras estagiárias, facilitando o trabalho da colega. No entanto, ambas estavam cientes que no futuro tal não seria possível, logo, teriam que encontrar outra solução se se encontrassem sozinhas em sala de aula.

As regências desta disciplina ocorreram espartilhadas no tempo e as temáticas estiveram de acordo com a planificação anual do docente cooperante, exceto a primeira regência.

A temática explorada na primeira regência emergiu numa das cooperações da mestrandia, aquando da abordagem dos pontos de fusão e ebulição da água, através de uma questão de um aluno. A dúvida incidia sobre o descongelamento de cubos de gelo, sendo que o aluno em questão não compreendia o porquê de o gelo derreter quando é colocado em água fria. Ora, uma pergunta muito simples, mas que poderia dar origem a uma aula de trabalho experimental fez com que a mestrandia aproveitasse essa dúvida



para esclarecer o aluno e também para consolidar as temáticas exploradas na cooperação. O facto de aproveitar as preconcepções dos alunos é crucial e vai ao encontro do paradigma construtivista. Um professor não pode esquecer-se que os alunos, ao longo do processo de aprendizagem, podem convocar ideias pessoais que advêm das suas experiências e vivências na vida quotidiana (Barbosa, n.d) e que cada indivíduo apreende os significados de uma forma única (Valadares & Moereira, 2009), por isso, há que aproveitar as suas concepções e dúvidas para tornar as aulas mais motivadoras e interessantes para os mesmos.

Nesta aula, de acordo com os aspetos teóricos do trabalho experimental, orientados pela mestrandia, os alunos decidiram o que poderiam fazer para responder à questão-problema: “Quando colocamos gelo em água quente este derrete, mas acontece o mesmo quando o colocamos em água fria. Porquê?”. Nesta fase da aula, a mestrandia auxiliou bastante a turma porque, apesar de os alunos saberem o que pretendiam fazer, não imaginavam como poderiam colocar as suas ideias em prática. Aqui, os alunos estavam muito motivados porque sentiram que faziam parte da aula e que eles é que estavam a dirigi-la. Visto que não estavam habituados a este tipo de aulas, foi frequente ouvir-se frases como

*Aluno A: Ei, sei lá... você é que é a stora!*

*Aluno B: Aposto que estamos aqui a dizer isto e só vamos fazer uma ficha...*

Por um lado, estas afirmações demonstravam algum desrespeito e preguiça por parte dos alunos, no entanto, por outro lado, era notório um sentimento de angústia porque estes pensavam que no final apenas escreveriam a resposta à questão no caderno e terminaria a aula. Estas atitudes mostram que não estavam habituados a realizar trabalho experimental ou até mesmo demonstrativo (que são passíveis de ser realizados numa sala de aula regular) e, por isso, não consideravam essa hipótese.

No preenchimento do guião de previsão de resultados (cf. Anexo B3) surgiram muitas dúvidas e este momento demorou mais tempo do que o

esperado e, por isso, na reflexão da mestranda esta constatou que o preenchimento do guião talvez fosse demasiado abstrato para os alunos, visto que estes não faziam experiências e, por isso, não estavam preparados para esta atividade. Assim, crê-se que esta previsão, num primeiro momento, deveria decorrer oralmente e depois cada aluno poderia selecionar a forma de registar as suas previsões.

Ao verificarem que iam, efetivamente, experimentar, o entusiasmo tomou conta dos alunos, sendo necessária uma postura mais rígida por parte da mestranda, todavia, com a divisão de tarefas por todos os alunos, foi possível conseguir o equilíbrio no comportamento.

A atividade consistiu em verificar o tempo que cubos de gelo de tamanhos semelhantes demoravam a derreter em água quente e em água fria, de forma a que a turma compreendesse que a temperatura era uma variável que influenciava o tempo de descongelamento. Com a problematização desta experiência e o preenchimento o guião de análise dos resultados da experiência (cf. Anexo B4), a mestranda conduziu a aula para a questão inicial e perguntou se a turma já conseguia responder à questão. A resposta foi negativa e para despertar o conhecimento dos alunos e para que estes entendessem que a resposta era muito simples, a formanda voltou à temática da aula anterior (na qual ocorreu uma cooperação), referindo o ponto de fusão e de ebulição e questionando a temperatura da água das tinas e do gelo. Com esta chamada de atenção para a aula anterior, vários alunos conseguiram responder à questão-problema de forma imediata.

Como forma de consolidação, os alunos escreveram nos cadernos diários a resposta à questão-problema individualmente enquanto a mestranda circulava pelos lugares e verificava se todos conseguiam responder corretamente. Com esta última atividade, foi possível auxiliar alguns alunos que, apesar de terem compreendido a resposta, não sabiam como escrevê-la de forma explícita.

Em suma, esta aula foi muito proveitosa e diferente de tudo o que os alunos já tinham feito e, por isso, o sentimento de sucesso atingiu a

mestranda. No entanto, houve pormenores que poderiam ser alterados e melhorados, como é o exemplo do guião de previsão de resultados, tal como já referido anteriormente.

As restantes regências foram construídas de acordo com os documentos orientadores desta disciplina, nomeadamente *Programa de Ciências Naturais do Ensino Básico e Metas Curriculares de Ciências Naturais do Ensino Básico*, e estiveram inseridas em dois domínios: A Água, o ar, as rochas e o solo-materiais terrestres; Diversidade de seres vivos e as suas interações com o meio. Normalmente, os jovens sentem-se bastante motivados nestas temáticas porque aprendem conceitos, noções ou factos que os auxiliam na compreensão do mundo que os rodeia e lhes possibilita a resposta às suas dúvidas e curiosidades. Neste sentido, e devido ao facto de a turma fazer muitas questões, o par pedagógico criou a “caixa das perguntas” com o objetivo de diminuir o número de questões que, muitas vezes, não estavam diretamente relacionadas com as temáticas das regências. Com a promessa de que essas dúvidas seriam respondidas nos últimos cinco minutos de cada aula, esta ideia teve muito sucesso entre a turma e a colocação de questões na caixa era constante.

Apesar de toda a motivação inerente às temáticas exploradas, a mestranda construiu aulas dinâmicas utilizando estratégias diversificadas. No entanto, para além da regência já referida, a mestranda optou por refletir, apenas, acerca da aula supervisionada.

O objetivo da aula supervisionada era que os estudantes aprendessem as diferentes tipologias de penas que revestem animais, mais concretamente aves. Para tal, a planificação tomou em consideração a evolução concetual, visto que esta é uma temática acerca da qual os alunos têm bastantes conhecimentos prévios e, por isso, a mestranda procurou utilizar “ ideias e percursos já construídos pelo aluno, (...) [anteriores] à aprendizagem formal” (Santos, 1990, p. 107). Neste sentido, decidiu-se partir de uma atividade onde os alunos descobrissem semelhanças entre os seres humanos e os animais irracionais, no que respeita ao revestimento. Para isso, foi criada uma espécie

de jogo, denominado “Pensa rápido”, onde a turma teria que responder individualmente e de forma quase imediata às questões preparadas pela formanda (cf. Anexo B5). Neste questionamento, foram colocadas perguntas que englobavam as funções do revestimento dos animais, todavia ligadas apenas ao ser humano porque o objetivo, numa fase seguinte da aula, era que a turma estabelecesse o paralelismo entre animais racionais e irracionais. Ao longo do jogo, os alunos demonstraram interesse e vontade de responder corretamente às perguntas. Para além disso, a atividade proporcionou momentos de descontração, sendo que algumas das respostas deram origem a gargalhadas. Por exemplo, na questão “A nível de aparência, o que posso fazer para impressionar a pessoa por quem estou apaixonado(a)?”, alguns alunos tiveram ideias interessantes e que foram utilizadas para uma das utilidades do revestimento, mais concretamente a beleza, mas que geraram comentários divertidos por parte dos colegas de turma. Neste momento foi um pouco complicado gerir o comportamento da turma, no entanto, com alguma calma e tentando fazer parte das brincadeiras dos estudantes, a mestranda alcançou o interesse e motivação dos alunos, tal como era esperado.

Na fase em que era esperado que a turma estabelecesse o paralelismo referido anteriormente, surgiram algumas hesitações, todavia a professora estagiária conseguiu direcioná-las para o seu objetivo o que permitiu o aproveitamento das dúvidas de uma forma proficiente. Depois do estabelecimento desta relação, torna-se importante referir que foram colocadas, de igual modo, em evidência algumas diferenças entre o revestimento humano e os restantes animais. Esta analogia foi auxiliada pela construção de um esquema que ia sofrendo alterações consoante as respostas e ideias dos alunos. Neste momento foi dada bastante importância aos conhecimentos prévios dos estudantes, na medida em que esta estratégia propicia a construção de aprendizagens mais significativas. Considera-se, portanto, que o professor deve ter consciência de que o aluno tem

conhecimentos prévios e que estes constituem uma parte essencial na construção de novos conhecimentos (Félix, 1998).

De seguida, a mestranda apresentou à turma penas de vários animais permitindo a exploração das mesmas, pelos alunos, através do toque e/ou do olfato. Nesta apresentação, os alunos ficaram bastante entusiasmados com o facto de terem penas na sala de aula e não apenas imagens, todavia, surgiram comentários negativos, como por exemplo, “que nojo, eu não toco nisso”, o que demonstrou um certo grau de imaturidade face a novas experiências. Com esta mostra era esperado que compreendessem que apesar de o revestimento se designar “penas”, estas diferem consoante o animal. No entanto, outra questão que procurou desmistificar-se nesta aula foi “E no mesmo animal? Será que as penas são todas iguais?”.

Para resolver a última questão a que a mestranda se propôs, esta criou uma espécie de bilhete de identidade para penas onde os alunos iriam descrever a pena que lhes seria entregue (cf. Anexo B6). Note-se que todas as penas pertenciam a uma galinha, todavia, foram retiradas de diferentes partes da mesma. Neste exercício, a turma ficou mais barulhenta, mas na reflexão que surgiu depois da regência, com os professores (supervisor e cooperante) percebeu-se que foi porque aqui tinham tempo para a distração, visto que a mestranda não conseguia auxiliar os alunos com dúvidas e ao mesmo tempo controlá-los. Assim, uma alternativa seria fazer o preenchimento do bilhete de identidade por fases, ou seja, pergunta a pergunta, respondendo toda a turma à mesma questão em simultâneo.

De seguida, surgiu o ponto fraco da regência, a última atividade, que consistia na “correção” dos bilhetes de identidade e construção de um mural com o nome e cada tipo de pena da galinha. Aqui, os alunos começaram a colocar-se de pé e a confusão instalou-se na sala de aula. Este comportamento adveio do espaço que houve para a distração, no exercício anterior, que acabou por deixar a mestranda igualmente confusa. O tempo de aula já estava a terminar e, por isso, a professora estagiária corrigiu, de forma um pouco improvisada, os bilhetes de identidade, tornando-se um pouco

expositiva. Por fim, na construção do mural (cf. Anexo B7), a formanda voltou a dinamizar a atividade, sem que os alunos intervissem, de uma forma muito rápida porque os alunos estavam ansiosos para ir para o intervalo. Este acontecimento fez com que a maioria dos alunos não prestasse atenção ao mural e, por isso, a mestrande considera que não deveria ter construído o mural pois, no fundo, não teve o significado esperado para os alunos e, paralelamente, esta ganharia tempo para explicar, de uma melhor forma, os tipos de pena explorados.

Concluindo, nesta regência foram utilizadas diferentes estratégias, o que se revelou excelente do ponto de vista pedagógico, no entanto, é de salientar que a diversidade das estratégias nem sempre resulta numa aula totalmente proficiente. Porém, fazendo um balanço geral das regências desta área disciplinar no que respeita ao 2º ciclo do Ensino Básico, a mestrande considera que construiu aulas interessantes, tendo sempre em conta as preconcepções dos alunos e aproveitando as suas dificuldades e dúvidas, utilizando-as para auxiliar os estudantes e para repensar as suas práticas. Um aspeto que ainda não foi referido, mas que não pode ser deixado de parte, é a utilização do quadro interativo. Este excelente recurso esteve ao dispor da mestrande ao longo de todas as intervenções, todavia não foi utilizado para os efeitos para os quais foi concebida, mas como mero projetor. Esta observação foi levantada pelo professor supervisor e a professora estagiária concordou que deveria ter utilizado o recurso que, para além das suas várias funcionalidades, potenciará a motivação dos estudantes.

#### 4.3. MATEMÁTICA

A Matemática é uma das disciplinas com maior taxa de insucesso escolar, sendo rejeitada por muitos estudantes, quer do Ensino Básico, quer do Ensino Secundário (César, 2000). É, por isso, dever do professor demonstrar a

relevância de aprender matemática e os benefícios que as aprendizagens nesta área podem trazer para o quotidiano dos estudantes.

Segundo Duque, Mariz e Fernandes (2009) a importância do ensino da Matemática assenta, essencialmente, sobre quatro dimensões: científica, cultural, social e pessoal.

A dimensão científica relaciona-se com a estruturação do pensamento e promoção do raciocínio que, conseqüentemente, permitem e auxiliam a resolução de problemas em todas as áreas de conhecimento. Para além disso, a escola dota o estudante de uma linguagem simbólica no domínio da matemática, da qual pode usufruir e utilizar como suporte para outras áreas científicas. Esta linguagem é parte constituinte do património cultural da humanidade, logo, todos devem ter acesso à sua aprendizagem. De igual forma, a escola apresenta e explora o valor da Matemática enquanto ciência que deu origem a várias descobertas, promovendo um desenvolvimento cultural nos estudantes. Relativamente à vertente social desta área, já dizia Galileu Galilei que a Matemática é uma linguagem universal pois a sua representação simbólica é reconhecida em todo o mundo possibilitando a comunicação entre os diferentes povos. Paralelamente, é um instrumento que pode ser utilizado na resolução de problemas do dia a dia, uma vez que os conhecimentos matemáticos fornecem novas formas de análise das situações, facilitando a procura de soluções para o problema. Por último, tendo em conta a sua relevância no desenvolvimento do raciocínio, a Matemática é o alicerce para um desenvolvimento equilibrado do estudante enquanto pessoa/cidadão, na medida em que se lhe será útil ao longo de toda a sua vida, a nível pessoal e profissional. Assim, é perceptível que, atualmente, a literacia matemática se torna essencial para que se possa exercer uma cidadania plena (César, 2000).

O *National Council of Teachers of Maths* (NCTM) apresentou seis princípios, no ano de 2007, que devem ser cumpridos no ensino da matemática, nomeadamente equidade, currículo, ensino, aprendizagem, avaliação e tecnologia.

A equidade caracteriza-se pelo tratamento na base do respeito equitativo com todos os estudantes, mas pressupõe uma abordagem pedagógica diferenciada para provocar a inclusão, mantendo as expectativas e as metas a alcançar elevadas, respeitando o ritmo de aprendizagem de cada indivíduo. A diversidade humana conduz à utilização de diversos recursos e estratégias. A tecnologia faz uma ponte com a equidade, visto que os meios informáticos no ensino auxiliam na formação de igualdade entre estudantes, permitindo que estes comuniquem e aprendam através dos mesmos. Tal como a Matemática, a tecnologia é para todos, apoiando o processo de ensino-aprendizagem, na medida em que estabelece relações entre áreas do saber. O ensino e a aprendizagem surgem como dois princípios distintos, sendo que o ensino se centra no papel do professor e a aprendizagem no estudante. Este último constrói ativamente o seu conhecimento, devido à ação sobre os objetos e elementos. Assim, estabelecendo relações entre conteúdos, vai aprendendo. Todavia, é pertinente que o docente oriente este desenvolvimento de forma a organizá-lo e a torná-lo significativo. O ensino da Matemática deve partir das conceções e experiências dos estudantes, porém o professor tem o dever de selecionar a informação relevante para que o aluno aprenda de acordo com as suas necessidades. O docente deve ser capaz de incrementar o gosto pela Matemática e promover a compreensão do pormenor e da visão alargada dos conteúdos. Para além do ensino propriamente dito, existe uma outra dimensão que constitui um princípio do NCTM, e que está presente no processo de ensino-aprendizagem para o estudante e para o professor, a avaliação. A avaliação formativa é essencial, uma vez que serve de suporte para o professor avaliar as suas turmas. Este deve, por isso, recorrer a diferentes critérios de avaliação, tal como fichas de avaliação, participação nas aulas, empenho, entre outros. Para além disso, o docente também deve construir formas de autoavaliar-se de maneira a refletir sobre a sua prática com o objetivo de a melhorar.

Todos estes parâmetros devem ser tidos em conta na organização da escola, não só na área da matemática, mas em todas as áreas. O mesmo



ocorre com as crenças pedagógicas que consistem em ideais inerentes ao trabalho docente e à sua relação de proximidade com os seus estudantes, nomeadamente estimular, valorizar, acompanhar, acreditar, exigir e “dar colinho” (Duque, Mariz & Fernandes, 2010). Nestas faixas etárias os aspetos acima referidos são fulcrais, na medida em que os primeiros contactos com a Matemática podem influenciar a atitude do estudante perante a disciplina. Neste sentido, a estimulação advém do acolhimento das suas respostas e do aproveitamento do erro, sempre com a perspetiva de que, por vezes, existem várias estratégias de resolução de uma situação-problema. Dar relevo a estas pequenas grandes conquistas trará bem-estar e uma sensação de prazer na procura de respostas/estratégias e, por isso, o professor deve valorizar todas as aprendizagens efetuadas pelo estudante, mostrando acreditar que este é capaz com a utilização constante de *feedbacks* positivos. Para além disso, é de realçar que o professor deve acompanhar de perto o desenvolvimento da criança para que esta sinta que tem alguém a ajudá-la e que nunca se encontra só. É claro que, diversas vezes, o docente ouvirá lamentações e, aqui, é importante revelar um lado mais afetuoso, dando “colinho”. No entanto, há que manter a exigência, responsabilizando o estudante, de modo a que este compreenda que, apesar de não estar sozinho neste percurso de aprendizagem, tem que se esforçar de forma a alcançar os seus objetivos.

Somente depois de o docente ter compreendido tudo o que envolve a sua prática é que deve proceder à preparação dos percursos pedagógico-didáticos, de forma a construir aulas consistentes no momento de planificação. Isso pressupõe que se tenha em consideração as fases que compõem uma aula de matemática.

Num primeiro momento, motivação/problematização, surge um elemento motivador que integra uma situação-problema. A problematização tem como objetivo motivar os estudantes na procura de uma solução, sendo que todas as tarefas ao longo da aula terão em vista esta finalidade. Este momento é essencial pois promove o envolvimento de toda a turma num objetivo comum.

“Não há dúvida de que os seus fundamentos mergulham, tanto como os de outro qualquer ramo da ciência, na vida real” (Caraça, 2000, prefácio), sendo, por isso, de realçar a importância da contextualização das tarefas propostas nas aulas de Matemática. Assim, “os alunos que não manifestam interesse pela Matemática poderão ser persuadidos a aprender Matemática se esta for vista como uma ferramenta de resolução de problemas práticos que possam ser mais apelativos”(Matos & Carreira, 1996, p.16). Paralelamente, a aplicação da Matemática em situações da vida real permite uma melhor inserção dos estudantes na sociedade, logo, não pode ser colocada de parte.

Com a colocação da questão-problema, surgem nos alunos várias ideias e possíveis respostas. Esse é o momento em que o professor aproveita para ativar os conhecimentos prévios dos alunos problematizando as suas opiniões conduzindo a mais interrogações e possíveis formas de resolução do problema.

De seguida, o professor apresenta as indicações para a elaboração da tarefa que responderá, de uma forma ou de outra, às questões levantadas na fase anterior e procede à entrega da mesma. As indicações podem ser, por exemplo, o tempo disponível para a realização da tarefa, o tipo de material a utilizar, se é uma tarefa individual ou para realizar em grupo e outras indicações específicas da atividade proposta que tenham de ser apresentadas à turma. Durante a realização da tarefa o docente acompanha os estudantes tendo em conta a diferenciação pedagógica necessária e, portanto, este processo pode realizar-se de forma individual ou grupal. No decorrer da realização da tarefa, o professor beneficia de tempo para promover aprendizagens mais significativas devendo averiguar as conceções dos estudantes e identificá-las, apresentando, posteriormente, as diferentes estratégias experimentadas para que o erro seja utilizado como um reforço de argumentações plausíveis, pertinentes, e, eventualmente, mais criativas e/ou eficientes.

Após a realização da tarefa, segue-se o momento de sistematização das aprendizagens, consolidando os saberes adquiridos. Nesta fase, o professor deve selecionar e registrar as ideias e conhecimentos importantes da aula, fazendo a ponte com a motivação/problematização.

Por último, cabe ao professor avaliar, utilizando instrumentos adequados, as aprendizagens da turma, de forma a garantir a monitorização do processo de ensino. Por outras palavras, o professor pretende perceber as dificuldades sentidas, se os estudantes consideraram a aula interessante, entre outros aspetos, sempre com vista à melhoria da sua prática (Diogo, 2010). É, de igual forma, crucial avaliar o conhecimento construído pelos estudantes e dar-lhes um *feedback*. A avaliação é, na verdade, um processo complexo que regula a aprendizagem e que “envolve planeamento, recolha de informação, interpretação de resultados e tomada de decisões” (NCTM, 1998, citado em Ponte & Serrazina, 2000, p.225) e, por isso, esta deve ser diversificada, formativa e evolutiva, devendo ocorrer em todas as aulas, em momentos distintos.

Após a análise de todos estes aspetos que tiveram impacto na PES da mestrandia, impõem-se refletir como é que esta organizou a sua prática em ambos os ciclos.

#### 4.3.1.1º Ciclo do Ensino Básico

No 3º ano de escolaridade surgem variadas, novas e complexas noções matemáticas, o que tornou a PES num desafio ainda maior, no que respeita a esta área científica, visto que o grau de responsabilidade era acrescido. Esta complexidade foi, de igual forma, verificada pelos estudantes e teve repercussões nos resultados nas fichas de avaliação sendo que, no início do ano letivo, a moda oscilava entre o bom e o suficiente e no final entre o suficiente e o insuficiente. Tendo em conta o grau de dificuldade dos

conteúdos e o interesse demonstrado pela turma no decorrer de todo o ano letivo, as classificações negativas nas fichas de avaliação não resultaram, na maioria dos casos, num insuficiente na classificação final. Esta decisão foi tomada pelo professor cooperante e pelo par pedagógico e teve como objetivo manter os alunos motivados para aprender Matemática.

As temáticas das regências pelas quais a mestranda ficou responsável foram, de certa forma, escolhidas pela mesma uma vez que esta planeou as regências de acordo com a planificação anual do professor e marcou-as tendo em conta as temáticas que pretendia explorar. Desta forma, conseguiu abranger na sua prática dois dos domínios explanados no *Programa de Matemática do Ensino Básico*, nomeadamente “Números e Operações e Geometria e Medida”. Na primeira regência a mestranda consolidou o algoritmo da divisão de números naturais porque notou bastantes dificuldades na turma e, por isso, considerou pertinente explorar mais um pouco essa operação. No decorrer da aula, a mestranda percebeu que os estudantes começavam a compreender como deveriam resolver as operações utilizando o algoritmo, o que a deixou satisfeita. Todavia, reparou que uma das maiores dificuldades assentava nas tabuadas porque a turma ainda não as tinha memorizado. Isto fazia com que existissem vários erros e, por isso, a mestranda sugeriu que voltassem a resolver as operações no dia seguinte, depois de estudarem as tabuadas.

A segunda regência incidiu sobre as frações equivalentes e foi uma aula muito proveitosa para os alunos. Para que os alunos se envolvessem mais no processo de aprendizagem, a mestranda utilizou o material *Cuisenaire*, o qual distribuiu pela turma. De maneira a que todos tivessem acesso ao material, a planta da sala foi alterada com a colocação das mesas em ilhas. A utilização deste material estruturado revelou-se muito vantajosa porque os estudantes não o conheciam e ficaram, desde logo, motivados. Para não gerar muita confusão, a mestranda propôs a exploração do material. Inicialmente esta exploração foi livre e depois direcionada, tal como pode verificar-se na planificação em anexo (cf. Anexo C1). Esta exploração envolveu os estudantes

de uma forma muito interessante na aula, visto que a dispersão foi nula e todos estavam a tentar resolver as tarefas utilizando o material adequadamente. Para além do material *Cuisenaire*, foi utilizada a calculadora pois é um material que auxilia na descoberta de regularidades. Com este material os alunos concluíram que a subtração e a adição das partes constituintes da fração não permitem obter frações equivalentes. Após esta descoberta, os estudantes solicitaram à mestranda algum tempo para fazerem experiências com a calculadora, de forma a verificar se a multiplicação e a divisão eram, de facto, operações viáveis para a descoberta deste tipo de frações. Neste momento, a formanda sentiu o impacto do envolvimento criado e sentiu-se realizada por ter conseguido colocar os alunos a problematizar as tarefas. Isto demonstra, para além do envolvimento, uma atitude crítica perante o conhecimento, algo que a mestranda não presenciou no 2º ciclo do Ensino Básico e, por isso, não pensou que pudesse acontecer com uma turma de 3º ano. Nesta regência, a dificuldade mais sentida pela mestranda foi a gestão do tempo, sendo que demorou o dobro do tempo estipulado. Para além disto, apercebeu-se que a atividade de avaliação apenas permitia saber se os estudantes tinham aprendido, esquecendo a avaliação emocional da aula, isto é, se os alunos consideraram a aula rica e interessante (cf. Anexo C2).

Apesar de todos os benefícios dos materiais estruturados, é importante usufruir de materiais do quotidiano na aprendizagem da Matemática e, por isso, na sua regência supervisionada, a formanda fez o inverso do já referido, utilizando apenas materiais não estruturados.

Nessa regência o objetivo era a introdução do sistema métrico, mais concretamente o metro e o decímetro. Como motivação, a mestranda utilizou uma banda desenhada que, devido ao facto de ter sido pensada com pouco tempo de antecedência, tinha algumas lacunas e poderia ter sido mais explorada. Nesta banda desenhada (cf. Anexo C3), a problematização era colocada por um boneco presente na mesma: “Os homens medem-se aos palmos! E as crianças?”. Isto transpôs, de imediato, a aula da banda

desenhada para o contexto real e aqui começaram as medições. Primeiro a mestranda mediu um estudante com os palmos e de seguida solicitou a um estudante que fizesse o mesmo. Aqui, apesar de o palmo da mestranda ser aproximadamente o dobro do palmo do aluno, as medições variaram em apenas um palmo. Isto deixou a mestranda confusa, mas esta prosseguiu com a aula. Em reflexão, após a regência, esta percebeu que o estudante tinha começado a medir no tornozelo e não no solo, o que poderia ter dificultado a atividade. Este exercício conduziu ao seguinte diálogo:

*Professora estagiária: Então? As crianças medem-se aos palmos?*

*L.: Sim!*

*Professora estagiária: Concordam com o L.?*

*Turma: Não!*

*Professora estagiária: Porquê?*

*J.: Porque as medidas são diferentes. As mãos não são iguais.*

*L.: Mas dá para medir!*

*Professora estagiária: Ambos têm razão. Os palmos dão para medir, mas a medida não é exata.*

A mestranda ficou admirada pelo levantamento destas questões porque lhe permitiu avançar mais rapidamente para a necessidade da utilização de um sistema exato, o metro.

De seguida, todos os alunos demonstraram conhecer o metro e, com o auxílio da banda desenhada, foi explorada a história desta unidade de medida e as suas utilizações no dia a dia. Quando questionados sobre locais onde costumam ver esta unidade, os estudantes não conseguiram enumerar nenhum, todavia a formanda levou várias imagens de sinais de trânsito que demonstravam a utilidade do metro. Com a apresentação das imagens, os estudantes ficaram mais elucidados, mas de seguida voltou uma problematização “Mas, afinal, afinal quanto mede um metro?”. Para que conseguissem deduzir o metro, a mestranda levou fitas que distribuiu a todos os estudantes, e deu-lhes tempo para cortarem a fita na medida mais aproximada do metro. Aqui, a mestranda fez o levantamento dos

conhecimentos prévios dos alunos acerca do metro, problematizando de uma forma mais individual as fitas e obteve respostas interessantes, como por exemplo:

*Professora estagiária: Como sabes que o metro é aproximadamente essa medida?*

*S.: Porque eu meço mais de um metro, por isso, tem que ser mais pequeno que eu. Mas eu não sou muito grande, por isso, tem que ser pouco mais pequeno do que eu. Percebe professora? Não pode ser maior, nem muito pequeno...Isto deve ser um metro...*

Depois de todos os alunos descobrirem o metro, a mestranda sugeriu medir a porta da sala de maneira a verificar se tinha 1, 2 ou 3 metros. Neste momento, a turma deparou-se com um problema porque a porta não media exatamente 2 metros, logo, na medição da porta, o metro não permitia uma medida exata. Assim, a formanda acrescentou que o decímetro seria uma medida mais exata e explicou a origem da palavra decímetro. De seguida, supostamente os estudantes iriam dividir o metro em dez partes iguais, de maneira a verificarem quanto mede um decímetro, mas a mestranda, devido ao tempo, acelerou esta parte da aula e fez ela própria esta divisão. Claro que isto ocorreu com o auxílio e ideias dos estudantes, mas estes tiveram uma atitude mais passiva neste momento da aula.

Numa fase posterior, foi preenchida uma cartolina com o metro e a subunidade descoberta (cf. Anexo C4)<sup>6</sup>. No preenchimento da mesma, os estudantes utilizaram os seus conhecimentos para representar a unidade sob forma de fração e número decimal, o que enriqueceu a tabela.

Antes de terminar a aula, a mestranda alterou a planificação porque reparou numa enorme lacuna na mesma. Esta falha era a falta de um registo no caderno diário acerca das noções aprendidas. Assim, tendo em conta o

---

<sup>6</sup> Esta cartolina ficou completa com a introdução do centímetro e do milímetro, dirigida pelo outro elemento do par pedagógico.

carácter flexível da planificação, a formanda alterou um pouco o percurso, colocando de parte o facto de ser a aula supervisionada e de que algo poderia correr mal, sempre com o objetivo de conseguir aprendizagens significativas e consequentemente duradouras. Este parâmetro acabou por ser benéfico porque a docente supervisora e o professor cooperante compreenderam a pertinência desta alteração e valorizaram a atitude reflexiva da mestranda.

Esta regência culminou com a atividade de avaliação que apenas incidiu no contentamento dos estudantes em relação à aula e não permitiu saber se os alunos tinham adquirido conhecimentos (cf. Anexo C5). Outro aspeto criticado na reflexão pós-ação foi a circulação pela sala pois, nesta aula, a formanda permaneceu demasiado tempo junto ao quadro.

Em jeito de conclusão, compreende-se que nas regências da área da Matemática foram utilizadas diversas estratégias e materiais porque este é o momento de experimentar e a formanda tomou isso em consideração. Apesar deste parâmetro ter sido benéfico, é de salientar que a formanda sente que deve melhorar as atividades de avaliação, na medida em que este foi considerado, pela própria, o momento com mais deficiências em todas as suas intervenções.

Durante este percurso, a mestranda procurou ter sempre resposta para as necessidades dos alunos, circulando pela sala no decorrer quer das regências do outro elemento do par pedagógico quer do professor cooperante, auxiliando os estudantes com mais dificuldades. No que concerne aos estudantes mais desenvolvidos e rápidos na resolução das tarefas, a mestranda problematizava as suas respostas conduzindo-os a pensar sobre as mesmas, de maneira a estes sentirem que tinham o mesmo apoio que os restantes.

Assim, tomou todos os pressupostos teóricos referidos e utilizando-os nas planificações e intervenções, construiu percursos consistentes e que espelhassem o seu conhecimento didático-pedagógico.



#### 4.3.2.2º Ciclo do Ensino Básico

A turma na qual decorreu a PES no 2º ciclo tinha um nível de conhecimentos básicos abaixo da média para a sua escolaridade. Apesar de se encontrarem no 6º ano de escolaridade, não sabiam noções básicas como, por exemplo, distinguir a multiplicação da divisão.

Deparando-se com esta situação, o par pedagógico ficou inseguro porque os conhecimentos base são fulcrais para o sucesso na disciplina e para a aprendizagem de novos conteúdos. No entanto, o ensino tornou-se mais desafiante e cada pequena vitória foi valorizada. Todavia, as atividades planificadas demoravam sempre muito mais tempo do que o previsto porque era necessário começar do simples e concreto para o abstrato. Esta situação apenas foi contornada na regência supervisionada porque as mestrandas utilizaram as aulas anteriores para reforçar os conhecimentos base para que a turma conseguisse alcançar os objetivos pretendidos. Para tal, o professor cooperante disponibilizou duas aulas de 90 minutos para o par pedagógico consolidar as noções de potência e a leitura de potências. Isto revelou-se essencial, porém, na aula supervisionada da mestranda ainda havia um conhecimento básico que não tinha sido consolidado e, apesar de constituir um conteúdo recomendado para o 5º ano de escolaridade, esta não se inibiu de lecioná-lo em supervisão. Os docentes devem responder às necessidades dos seus estudantes e, por isso, o conteúdo não poderia ser colocado de parte.

Por tudo isto, a mestranda decidiu explicar, neste relatório, somente acerca da aula supervisionada.

Assim, a planificação desta regência foi construída de acordo com as reflexões efetuadas relativamente às cooperações e regências ocorridas em aulas anteriores e, por isso, a mestranda teve o cuidado de a organizar tendo em conta as inferências e aprendizagens desses mesmos momentos. Para além disto, tomou em consideração o carácter socio construtivista que queria conferir à mesma, sendo que na construção do conhecimento este paradigma

realça a importância da participação ativa dos alunos no processo, no qual o papel do professor e dos alunos se completam (Soeiro, 2003).

Nesta regência, o conteúdo abordado encontra-se inserido no domínio da Álgebra, relacionando-se com a regularidade das potências de base 10, 100 e 1000.

Tendo em conta que os estudantes desta turma se sentiam desmotivados para a aprendizagem, chegando a considerar que a Matemática não era útil no dia a dia, a mestranda aplicou a matemática à realidade em todas as suas regências. Para esta aula, selecionou um vídeo da extração do Euromilhões que tinha como principal objetivo incitar a curiosidade dos estudantes para o tema a explorar no decorrer da aula. Esta apresentação deixou a turma bastante motivada para a aula que se seguia, pois apesar de ser uma ideia simples é algo que funciona muito bem com este tipo de estudantes. A passagem do concreto ao abstrato apresenta-se, assim, de grande relevância no ensino da matemática.

Numa análise retrospectiva, a mestranda apercebeu-se que poderiam existir temáticas mais interessantes para a motivação, como por exemplo uma notícia e, por isso, se voltasse a lecionar este conteúdo, talvez começasse de uma forma diferente. No entanto, a motivação utilizada teve impacto nos estudantes e, por isso, o objetivo da mesma foi cumprido.

Depois deste primeiro momento surgiu a ativação dos conhecimentos prévios. Esta fase é bastante importante se vier depois da motivação pois, tal como afirma Simão (2002), os conhecimentos prévios dos alunos conjugados com a vontade de aprender são condições básicas para a construção de novos conhecimentos ou até mesmo desenvolvimento dos conhecimentos prévios.

Na ativação dos conhecimentos prévios, a mestranda verificou que, apesar de, em regências anteriores, já ter reforçado a noção de potência, os estudantes ficaram reticentes e não demonstraram segurança. Todavia, depois a mestranda compreendeu que isto se deveu ao facto de ser a aula supervisionada, que tinha deixado os estudantes ansiosos e com medo de errar. Este medo foi-se dissipando com o desenrolar da aula.

Aqui, surgiu uma dúvida num estudante relativamente aos dois zeros após a vírgula. Após várias tentativas de explicação, por parte da professora estagiária, o estudante compreendeu o porquê de não estarmos a utilizar esse dois zeros. No entanto, numa reflexão pós-ação a mestranda apercebeu-se de que deveria ter-lhe dedicado mais atenção pois explicou de uma forma muito simplista, o que levou o estudante a continuar com a mesma questão em vários momentos da aula. Somente depois de várias intervenções do estudante é que a mestranda interrompeu a aula e, calmamente, apresentou as razões para a inutilização dos zeros após a vírgula nestes exercícios. Assim, esta compreendeu que deveria ter respondido à questão neste momento da aula e não no final desta aula, ou seja, na sistematização. Posto isto, a professora estagiária inferiu que deveria ter explorado melhor as ideias prévias dos alunos, de maneira a evitar este tipo de situações.

De seguida, colocou um desafio no quadro, ao que os estudantes assentiram demonstrando interesse. Aqui, na representação utilizou o sinal da divisão, em vez de fazer uso do “igual”, o que não deveria ter acontecido. Isto não causou confusão nos estudantes, por isso, foi um erro que não teve consequências, todavia é importante refletir sobre o mesmo.

Ulteriormente, após a explicação das condições de resolução das tarefas, a formanda entregou a folha de tarefas aos estudantes com o intuito de estes descobrirem a regularidade existente nas potências de base 10 e expoente natural (cf. Anexo C7).

Neste momento de aula a turma revelou vontade de participar e ter sucesso e, por isso, estava constantemente a pedir a verificação da tarefa. Este “exigir” de um *feedback* demonstra que os estudantes não têm confiança nos seus conhecimentos e que não revelam autonomia na execução das atividades propostas. Também nesta fase, alguns alunos terminaram a tarefa rapidamente e ficaram sem qualquer atividade, o que levou à existência de tempo para “brincar”. Assim, compreendeu-se que é importante dar uma nova tarefa aos estudantes que resolvem as atividades com mais facilidade porque não só permitiria mantê-los entusiasmados e atentos, como

possibilitaria dar um auxílio mais individualizado àqueles que revelassem mais dificuldades, por parte da professora estagiária.

Depois da realização da tarefa chegou o momento de verificar se os estudantes tinham descoberto a regularidade, ou seja, o momento de sistematização, mas foi notória a dificuldade sentida por toda a turma.

A sistematização deve ser encarada pelos estudantes como o grande momento da aula pois é nesta fase que estes “concretizam as aprendizagens que derivam da sua atividade matemática”, todavia, para isso, “a sistematização tem de ser valorizada e perseguida pelo professor” (Canavarro, Oliveira & Menezes, 2012, p.3).

No entanto, atendendo às dificuldades sentidas pela turma, emergiu a necessidade de adequar a planificação nesta fase da aula e, na solução encontrada, a formanda auxiliou a turma na descoberta da regularidade. Posto isto, e tendo em conta que a concretização das aprendizagens é deveras importante, este momento da aula demorou mais tempo do que o previsto e, como já estava a terminar a regência, a avaliação também não ocorreu da forma mais desejada.

No momento de avaliação, o desejável era que os estudantes a preenchessem em grande grupo o *placard* dos *Jackpots* (cf. Anexo C8), de acordo com os valores previstos para os primeiros prémios de cada um dos jogos. Contudo, isto não foi possível, devido ao tempo e, por isso, foi a professora estagiária quem preencheu o *placard*, atendendo às respostas da turma. É claro que seria muito mais significativo para os estudantes serem estes a preencher o *placard*, contudo, foi a solução encontrada no decorrer da aula, para ultrapassar este imprevisto. Neste sentido, a mestranda conclui que esta pode não ter sido a melhor alternativa, mas considera ter feito o que lhe pareceu mais correto no momento.

Em síntese, a professora estagiária considera que a aula correu bem pois conseguiu adequar o seu plano aos imprevistos que emergiram e o controlo da turma foi satisfatório, quer a nível de elaboração das tarefas propostas, quer a nível do comportamento apresentado pela turma. Por fim, e mais

importante, esta considera que os alunos desenvolveram aprendizagens significativas nestes momentos de aula.

Em espécie de análise global da PES no 2º ciclo, considera-se que, apesar de todas as dificuldades, foi um percurso no qual a mestranda aprendeu bastante. Torna-se relevante perceber que estes jovens não têm sustentabilidade familiar que lhes permita aprender como deveriam. Esta problemática, por um lado, dificultou o trabalho quer do docente titular de turma, quer do par pedagógico, porém, por outro lado, possibilitou uma relação de proximidade entre ambas as partes, isto é professora estagiária-alunos e vice-versa.

Durante todos os momentos de intervenção, foi mais importante que os estudantes compreendessem o essencial do que cumprir o programa curricular estipulado para o 6º ano de escolaridade, porque o cumprimento do programa não é indicador de sucesso escolar e/ou aprendizagem. Assim, a professora estagiária sentiu que, apesar de a gestão do tempo ter sido o fator mais desrespeitado, a turma beneficiou da consolidação de aprendizagens básicas para que conseguissem aprender e consequentemente gostar da disciplina de Matemática.

Concluindo, a maior aprendizagem que a formanda construiu com esta turma foi essa: o professor deve ensinar e incitar o gosto pela disciplina e, se para que tal aconteça é necessário adaptar as aulas e currículo, deve fazê-lo. O sucesso dos estudantes é o que dá alento à profissão docente.

#### 4.4. PORTUGUÊS

No momento de entrada na escola, as crianças já possuem conhecimentos de Português, visto ser a sua língua materna. Assim, torna-se relevante compreender a importância do ensino de algo que, à partida, a criança já utiliza no seu dia a dia.

Segundo Emília Amor (2003), os conhecimentos linguísticos da criança numa fase anterior à sua escolarização são intuitivos, subscientes e socialmente marcados, isto é, são utilizados de forma a que faça sentido na comunicação. Assim, a criança sabe como usufruir desses conhecimentos, no entanto, desconhece o porquê de os utilizar dessa forma. No entanto, através da escolarização, a criança reflete sobre a língua, podendo utilizá-la de forma consciente e explícita e com tendência de padronização, uma vez que o ensino se alicerça na língua padrão e não nas variações linguísticas características de cada região. De uma forma mais sucinta, a escolarização desenvolve a metalinguística, ou seja, o pensamento e reflexão sobre a língua e as suas utilizações.

A formação docente nesta área tem como objetivo principal o fornecimento de conhecimentos que permitam a articulação entre questões didáticas e de desenvolvimento linguístico. Segundo Inês Sim-Sim (2012), o sucesso na aprendizagem, por parte dos alunos, é condicionado pelo desenvolvimento e aptidão profissional dos docentes. Assim, o professor deve investir na sua formação quer didática quer linguística pois “mais e melhor conhecimento disciplinar e didático do professor geram melhores práticas de ensino na sala de aula e, conseqüentemente, mais e melhores aprendizagens dos alunos” (Sim-Sim, 2012, p. 13)

O ensino do Português assume-se, portanto, como um processo complexo e, por isso, devem ter-se em conta algumas ideias-chave que contribuem para o sucesso dos estudantes. Neste sentido, nas aulas de Português, a língua deve ser encarada como uma atividade “instrumental ou lúdica, situada ou diferida, espontânea ou reflectida” (Amor, 2003, p. 22), sempre com o objetivo de promover experiências de aprendizagem que sejam significativas para os alunos. A aproximação destas experiências à realidade dos alunos torna-se crucial, uma vez que permite que estes se revejam nas situações de aprendizagem, sejam estas reais ou simuladas. É, de igual modo, pertinente que os discursos sejam contextualizados para que os alunos possam manipular a língua, aplicando os conhecimentos aprendidos às diversas

situações e às suas especificidades discursivas e textuais. Aprender uma língua, seja materna ou não, consiste em saber utilizá-la nas mais variadas situações e contextos, o que pressupõe um diversificado leque de experiências heterogêneas, que são responsabilidade do docente da disciplina. Por fim, deve reconhecer-se a disparidade entre o saber operativo e o saber reflexivo no uso da língua, de maneira a conseguir a conjugação de ambos na competência de falante.

As experiências e situações de aprendizagem devem abranger os quatro domínios que norteiam a educação linguística, nomeadamente o conhecimento explícito da língua (gramática), a educação literária, a leitura e a escrita e a oralidade. Estes domínios permitem compreender as diversas vertentes da língua e, por isso, nenhum deve ser descurado nas aulas de Português.

O conhecimento explícito da língua ou, como é frequentemente denominado, a gramática, assenta nos aspetos formais da linguagem, sendo complexo transformá-los em objeto de ensino-aprendizagem. Para facilitar esta tarefa, o professor deve apoiar-se em textos ou situações discursivas que permitam desenvolvê-los, de forma a que as atividades estejam interligadas com as restantes aprendizagens, isto é, para não se incorra em exercícios pontuais, tal como é habitual ver-se nas escolas portuguesas. Para além disto, o docente deve utilizar os conhecimentos prévios dos alunos, de forma a colocá-los a pensar sobre a língua. Assim, um dos principais objetivos do ensino do conhecimento explícito da língua é a construção de ferramentas de conhecimento que permitam aos alunos ter uma maior facilidade em compreender e escrever textos, orais e escritos (Camps, 2006). Compreende-se, então, que a gramática é transversal a todos os outros domínios e que o seu ensino e exercitação deve interligar-se com os mesmos.

A oralidade, por sua vez, constitui o desenvolvimento das capacidades linguístico-comunicativas e, segundo Maria Delgado Martins (1992), para tal existem dois processos fundamentais: a produção (falar) e a perceção (ouvir). No que concerne à educação do ouvir, é importante perceber que a audição

envolve a compreensão do que é dito, o que implica a capacidade de captar toda a informação. Para além disto, é necessário interligar as informações, inferindo sobre as mesmas e identificar a intenção comunicativa do emissor da mensagem. Relativamente à educação do falar, a escola deve incidir sobre a passagem de um discurso espontâneo para um discurso refletido. O desenvolvimento desta competência permite, também, a estruturação do pensamento lógico, visto que possibilita a uma codificação clara e adequada da mensagem a transmitir. Estas capacidades, de produção e perceção, podem ser desenvolvidas através do contacto com diferentes situações de interação comunicativa que envolvam a troca de papéis entre emissor e recetor, uma vez que quando se ouve para falar de seguida a atenção é muito maior e a atividade se torna mais motivadora para o aluno. Aqui, o professor desenvolve um papel fundamental, na medida em que deve favorecer a comunicação bilateral (professor-aluno e aluno-professor), procurando um equilíbrio entre o seu tempo de fala e o tempo de produção do aluno e aceitando as modalidades de comunicação dos alunos ativando gradualmente o desenvolvimento das mesmas (Lugarini, 2003).

A escrita e a leitura encontram-se estreitamente ligadas e, por isso, surgem como um único domínio.

A leitura de um texto é muito mais do que decifrar o código (a mensagem), uma vez que envolve a compreensão do mesmo, consistindo na interpretação do texto tendo em conta a informação que este apresenta e os conhecimentos do leitor. Paralelamente, o leitor deve controlar o progresso da sua interpretação para que possa detetar as possíveis falhas de compreensão que podem ocorrer ao longo da leitura. A escola é, portanto, responsável por desenvolver estas competências e, para isso, é necessário que o professor saiba o que o leitor tem que saber e o que tem que saber fazer para compreender o texto, de forma a auxiliar de uma forma mais adequada os seus alunos (Colomer, 2003). Teresa Colomer (2003, p. 172) refere atividades como “a identificação de ideias principais, a compreensão global do texto através do resumo e o uso da superestrutura textual” como



propostas para desenvolver a competência leitora em sala de aula. Para além disso, menciona, igualmente, atividades que envolvem domínios como a oralidade e a escrita, nomeadamente a discussão coletiva ou em grupo, sendo que este tipo de atividades permite a partilha das interpretações de cada aluno, e a produção de textos, visto que a produção frásica auxilia na compreensão de vários aspetos textuais.

A escrita pode ser encarada como uma atividade social, cultural e cognitiva, uma vez que é utilizada para comunicar com outras pessoas e também para desenvolver várias competências humanas. A linguagem escrita adveio da linguagem oral e, por isso, pode ser considerada como uma atividade social. No entanto, o seu carácter dialógico também lhe confere esta característica, isto é, a escrita de um texto é, sempre, intencional, com o objetivo de transmitir uma mensagem, logo, comunicar com o leitor. Por outro lado, a escrita é uma atividade cognitiva devido aos processos mentais envolvidos na sua composição, visto que o escritor planifica a mensagem que pretende transmitir e, conforme vai construindo o texto, vai relacionando as informações de cada frase, de maneira a formar um texto coeso e coerente (Camps, 2003). Assim, Bereiter e Scardamalia (1987, citados por Camps, 2003) referem que os momentos de planificação, escrita e revisão do texto constituem uma sequência de operações mentais implicadas na produção textual. Estas operações adequam-se a cada tipologia textual sendo compreensível que a situação e intenção de escrita envolve diferentes usos da língua, por exemplo, a escrita de um diário pessoal será diferente da escrita de um conto infantil. No que concerne ao ensino desta modalidade comunicativa, é de realçar que não basta a correção do texto final produzido pelos alunos, mas sim um acompanhamento de todo o processo de escrita. A intervenção do professor ao longo deste complexo processo auxilia o aluno na melhoria do seu texto antes de o terminar, mostrando-lhe que a construção e a reconstrução textual fazem parte da escrita de um texto de qualidade (Camps, 2003). Concluindo, “concebe-se que aprender a escrever só é possível se se atender à complexidade dos elementos que se conjugam nestas

situações: culturais, discursivos, textuais, linguísticos, etc” (Camps, 2003, p. 217).

Por fim, a educação literária relaciona-se com o contacto com textos de cariz literário, que, segundo Maria de Lourdes Dionísio (1993) deve ser a célula da aula de Português: “texto e a sua leitura assumem-se (...) como momento fundamental e fundamentante da disciplina” (p.14). Os textos de carácter literário são mais desafiantes e motivadores para os alunos porque os obrigam a “entrar” na história para poder compreendê-la, para além de que estes se caracterizam pela diversidade de interpretações que podem surgir (Bastos, 1999). A leitura de textos literários promove nos alunos uma atitude positiva perante a leitura e o significado do texto, permite o pensamento sobre a própria linguagem através da reflexão sobre os aspetos estruturantes do texto (personagens, tema, etc.) e possibilita a aquisição de várias capacidades cognitivas, tais como a previsão, inferência, comparação, generalização, compreensão, entre outras. Para tal, é necessário que o professor selecione textos de qualidade e que construa a sua ação em torno dos mesmos (Dionísio, 1993).

Nas regências e cooperações decorridas na PES, a mestranda abarcou todos os domínios do ensino do Português, de forma a que a sua ação fosse diversificada e, também, para que esta compreendesse a complexidade inerente a cada um deles.

#### 4.4.1.1º ciclo do Ensino Básico

A complexidade da disciplina de Português, já referida anteriormente, repercutia-se na turma na qual decorreu a PES no 1º ciclo, uma vez que os alunos demonstravam mais dificuldades, o que também era constatável nos resultados das fichas de avaliação, onde a média era suficiente.

As regências nesta área ocorreram tardiamente, uma vez que a professora supervisora propôs ao para pedagógico a construção de uma unidade didática que englobasse todas as regências de ambas. Segundo Carlos Lomas (2003), uma unidade didática é uma

unidade de planificação e intervenção pedagógica, que se concretiza numa sequência de aprendizagem desenhada com a finalidade de que os alunos e as alunas alcancem determinados objectivos, mediante o domínio de determinados conteúdos e a realização de determinadas actividades (p.316).

Para além disso, Rodríguez (2003) afirma que uma unidade didática não é composta por momentos estanques e sem relação entre si e, por isso, há que criar um elo de ligação entre as aulas e conteúdos, de forma a que todos os conteúdos e atividades surjam de uma forma natural e significativa para os alunos.

Neste sentido, a unidade didática construída era composta por seis regências e denominava-se “Miau-mau-méu”, uma vez que a temática central era o gato. Assim, foram selecionados vários textos, literários e não literários, de forma garantir experiências e o desenvolvimento de competências diversificadas. É de realçar que apenas depois da seleção da panóplia de textos que integraria a unidade é que se procedeu à construção da mesma, sendo que cada texto tinha as suas características e, por isso, os textos ditavam os conteúdos a explorar em cada regência. Tendo em conta o carácter holístico de uma unidade didática, foi criado um mural repleto de silhuetas de gato. Cada uma destas silhuetas pertencia a um aluno e, no final de cada regência, surgia um momento de preenchimento da silhueta, para que, no final da unidade didática, o mural espelhasse as aprendizagens efetuadas (cf. Anexo D1).

A construção da unidade didática constituiu um desafio para o par pedagógico pois, em cinco anos de formação, nunca havia sido proposto um trabalho deste género no âmbito do Português. A maior dificuldade sentida ao longo deste processo foi a compreensão dos textos, pois, tal como já explanado no ponto anterior deste relatório, a leitura implica compreensão e

os textos literários podem ter várias interpretações. Para além disso, as estratégias para que os alunos compreendessem o texto também se revelaram complicadas, uma vez que as mestrandas tinham que imaginar o texto ao olhar de uma criança e imaginar a sua interpretação do mesmo. Todavia, apesar do moroso processo, as mestrandas conseguiram regências muito dinâmicas e que, certamente, ficaram na memória dos alunos por serem diferentes das aulas de Português a que estão habituados.

A terceira regência da unidade didática foi observada pela professora supervisora, foi regida em cooperação com o par pedagógico e ocorreu no início de uma manhã na qual existiam atividades extracurriculares que envolviam as várias escolas do AEC e, por isso, estavam presentes, somente, 16 alunos.

O texto selecionado para a regência foi “Gato procura-se” de Ana Saldanha, com o objetivo de explorar o desaparecimento do gato pertencente ao sujeito poético e, posteriormente, o anúncio, como tipologia textual e as suas principais características.

A aula teve início com duas leituras da obra, pois, na primeira leitura, as mestrandas não colocaram as ilustrações da obra em projeção, o que era fundamental, uma vez que o livro era um álbum. Assim, houve a necessidade de se proceder a uma segunda leitura da obra, na qual foi perceptível o envolvimento dos alunos, visto que estes queriam ler o estribilho (frase que se repetia entre as estrofes do texto). O interesse referido manteve-se ao longo de toda a aula, o que conduziu à participação ativa de todos os elementos presentes, em todas as tarefas propostas.

Depois da leitura do texto, segue-se o momento de compreensão do mesmo e, para tal, as formandas optaram por elaborar um esquema com os alunos (cf. Anexo D2). Tal como era expectável, os estudantes participaram com entusiasmo na construção do esquema, utilizando versos das estrofes para justificar as suas intervenções e respeitando a opinião dos restantes colegas. No entanto, no momento de registo deste esquema os alunos dispersaram bastante porque era demasiado extenso e, por isso, estes

demoraram mais tempo que o esperado, tornando-se, por vezes, inoportunos com alguns comentários depreciativos. Este momento conduziu a uma quebra na dinâmica da aula e, numa análise retrospectiva, a mestranda considera que o esquema devia ter sido entregue aos alunos, impresso e sob a forma de esquema lacunar, onde estes apenas tivessem que preencher os espaços deixados em branco. Para além de evitar a dispersão, esta estratégia seria menos demorada do que a tarefa proposta.

Depois de os alunos terem registado o esquema de compreensão, voltou-se à temática do texto e questionou-se os alunos sobre informações acerca do desaparecimento do gato. Estas informações apenas surgiam numa das ilustrações do texto e, por isso, foi fundamental a projeção das mesmas paralelamente à leitura do texto, tal como já mencionado. Assim, alertou-se para a importância dos elementos paratextuais, no que respeita à busca de mais informação que auxilie na interpretação/compreensão do texto. Aqui, a estrutura do anúncio foi problematizada oralmente, de acordo com a ilustração da obra (cf. Anexo D3). No entanto, refletindo sobre este momento, a mestranda apercebeu-se que um novo momento de registo teria sido importante pois, assim, a estrutura desta tipologia textual não ficou registada e seria um apoio para a última tarefa da aula, que consistia na criação de um anúncio.

Tendo em conta a importância da caracterização do animal num anúncio de desaparecimento, em grande grupo fez-se um *brainstorm* de adjetivos que pudessem auxiliar a reconhecer o gato desaparecido, procedendo, de seguida, ao aperfeiçoamento do anúncio da ilustração da obra, acrescentando-lhe três adjetivos (cf. Anexo D4). Este exercício serviu, de igual modo, como preparação para a criação de anúncios em pequenos grupos.

Assim, a turma foi dividida em cinco grupos e foi entregue a cada grupo uma folha de planificação da escrita (cf. Anexo D5), uma fotografia de um gato e uma cartolina dividida conforme a estrutura do anúncio. Após a explicação da tarefa, as mestrandas deslocaram-se pelos grupos de forma a apoiar todos os alunos, quer na construção do texto quer no trabalho em equipa. No que

respeita à movimentação pela sala de aula, a formanda constatou que apenas se deslocou nesta fase da aula e no momento de registo do esquema, referido anteriormente, e, por isso, devia ter dado mais atenção a este parâmetro, uma vez que havia sempre uma professora estagiária a reger uma parte da aula enquanto a outra poderia circular pela sala auxiliando os alunos com mais dificuldades.

Após a criação dos anúncios, estes foram espalhados e afixados pelos corredores da escola, de forma a simular o desaparecimento dos animais em questão e também para a restante comunidade educativa ter conhecimento de alguns dos trabalhos efetuados por estes alunos (cf. Anexo D6). Esta atividade entusiasmou bastante os alunos, sendo que estes se empenharam na elaboração dos anúncios.

No término da regência, as mestrandas entregaram a cada aluno a sua silhueta de gato, na qual estes escreveram o título da obra e três adjetivos que tivessem sido explorados nas atividades propostas.

Um dos fatores no qual a mestranda considera que o par pedagógico falhou diz respeito ao papel central que o texto deve ter numa aula porque, apesar de até à regência a formanda pensar que o texto tinha sido o elemento central da aula, na reflexão pós-aula esta verificou que o elemento central da aula foi uma das ilustrações da obra e não o texto propriamente dito. Assim, o texto da obra foi utilizado como pretexto, o que não deve acontecer nas aulas de Português.

Contrabalançando, o par pedagógico fez uma boa utilização dos recursos que levou procurando que esses materiais fossem o suporte para a produção de aprendizagens significativas. Atendendo aos trabalhos produzidos pelos alunos a mestranda inferiu que estas aprendizagens foram construídas. Algo que também contribuiu para que tal acontecesse foi a boa dinâmica estabelecida com a turma que assentou numa boa relação professor-aluno e aluno-professor. Para além disso, o facto de as mestrandas ouvirem as várias opiniões dos alunos, mesmo que fossem pouco pertinentes ou repetitivas, sem perder o rumo da aula, conduzindo ao alcance dos objetivos a que se

propuseram, fez com que os alunos se sentissem integrados no desenvolvimento da aula.

Fazendo uma análise geral da prática na disciplina de Português, a mestranda considera que foi uma experiência um pouco desgastante devido à falta de preparação para a criação de uma unidade didática. Todavia, o esforço foi recompensado pelas aulas dinâmicas e motivadoras que esta estratégia didático-pedagógica proporcionou, o que trouxe benefícios para os alunos e para as professoras estagiárias. Nesta área, a cooperação e colaboração entre os elementos do par pedagógico foram reforçadas, o que contribuiu para o sucesso de todas as regências, pois ambas estavam completamente integradas em todas as atividades de cada regência.

#### 4.4.2.2º ciclo do Ensino Básico

A PES no 2º ciclo foi muito diferente da PES no 1º ciclo, pois as regências foram espartilhadas no tempo e não tinham nenhum tipo de ligação entre elas. Para além disso, o professor cooperante solicitou às mestrandas que utilizassem textos presentes no manual de maneira a que os alunos não sentissem grandes variações entre as suas aulas e as regências do par pedagógico. Por outro lado, a dimensão da turma era muito menor, sendo esta constituída por apenas 16 alunos, o que promoveu um acompanhamento mais individualizado e uma maior facilidade no controlo da turma.

O comportamento da turma era razoável, no entanto, vários alunos demonstravam imaturidade quando lhes era solicitada uma tarefa, chegando, por vezes, a recusar-se a realizá-la.

Atendendo à solicitação do professor cooperante, no que tocou à utilização do manual escolar, a mestranda sentiu a necessidade de analisar este recurso, em paralelo com os documentos orientadores da prática docente da disciplina, nomeadamente *Programa de Português do Ensino Básico e Metas*

*Curriculares de Português - Ensino Básico* de maneira a conseguir, utilizando este recurso e outros, aulas que envolvessem mais que um domínio. No entanto, duas das suas regências incidiram sobre a obra “A fada Oriana” de Sophia de Mello Breyner Andresen, sendo que, nas aulas por si lecionadas, a mestranda apenas explorou textos do manual escolar uma vez.

Assim, a formanda optou por refletir acerca da utilização das duas tipologias de recursos, explanando acerca de duas das suas regências.

Aquando da primeira regência da mestranda, esta questionou o professor cooperante acerca de conteúdos integrados no domínio do conhecimento explícito da língua que ainda não tivessem sido abordados, uma vez que a mestranda ambicionava experimentar a abordagem de conteúdos gramaticais e receava que estes fossem lecionados nas aulas nas quais o par pedagógico não estivesse presente (aulas de quarta-feira, devido a horário sobreposto com a disciplina de Matemática). Neste sentido, ficou combinado que as subclasses do adjetivo seriam lecionadas pela mestranda nesta primeira regência. Seguiu-se uma análise dos textos do manual escolar onde fossem evidentes diferentes tipologias de subclasses de adjetivos, selecionando-se o conto tradicional “Comida sem sal” de João Pedro Mésseder e Isabel Ramalhete.

A aula iniciou-se com a leitura do texto selecionado, em voz alta, por parte da professora estagiária e, de seguida, procedeu-se a uma leitura por parte de alguns alunos pois, devido ao facto de o texto conter diálogos, uma leitura onde os alunos fossem personagens seria mais motivadora e permitiria uma melhor compreensão do texto. Na leitura pelos alunos, estes ficaram bastante motivados e interessados, o que se manteve ao longo de toda a regência.

Após a leitura, seguiu-se o momento de compreensão do texto que se realizou através de perguntas de interpretação que envolviam, também, questões de inferência, de maneira a que a professora estagiária conseguisse compreender a interpretação dos alunos através da sua opinião relativamente a algum aspeto da narrativa (cf. Anexo D7). Com isto, a mestranda percebeu as interpretações feitas pelos alunos e passou à fase seguinte, que envolvia o



conhecimento explícito da língua, pedindo que os alunos fizessem o retrato físico e psicológico da personagem principal. Nesta atividade, a turma revelou algumas dificuldades pois o texto apenas continha informações relativas ao retrato físico da personagem, sendo que o retrato psicológico advinha da interpretação do texto, isto é, baseado nas inferências dos alunos. Assim, somente após a compreensão de que tinham que pensar sobre o texto para realizarem a atividade é que os estudantes conseguiram realizar a atividade.

Com os retratos físico e psicológico concluídos a formanda problematizou o tipo de palavras utilizadas na concretização da tarefa, ao que os alunos, prontamente, responderam “adjetivos”. Assim, partiu-se para a definição de adjetivo e subclasses do adjetivo, com recurso a uma tabela construída pela mestrande, na qual os exemplos estavam em falta (cf. Anexo D8). Após a compreensão das subclasses do adjetivo, procedeu-se ao preenchimento dos espaços em falta, que constituíam os exemplos, com as ideias dos alunos. Neste momento surgiu uma dúvida quanto aos adjetivos relacionais, à qual a mestrande não conseguiu responder e, por isso, ficou nervosa. Este nervosismo resultou numa paragem na aula, sendo que a mestrande não conseguiu dar nenhum exemplo deste tipo de adjetivo, de forma a que os alunos ficassem mais clarificados. Para que a turma não sentisse uma quebra e a frustração da mestrande, esta solicitou que registassem a tabela nos cadernos diários e que deixassem aquele espaço em branco pois responderia à questão de seguida. Enquanto a turma registou a tabela, a formanda, com o auxílio do seu par pedagógico acalmou-se e pensou numa forma mais simples de explicar essa subclasse e também em exemplos para a mesma. Neste sentido, após o registo, a mestrande explicou e exemplificou novamente todas as subclasses dos adjetivos e solicitou mais exemplos a cada aluno, terminando, assim, a regência.

Com a atribulação ocorrida no final da aula, a mestrande percebeu a importância de planificar bem as regências, inferindo acerca de respostas e perguntas que os alunos possam colocar, de maneira a estar preparada para responder rapidamente a todas as questões. Contudo, o objetivo era a

experimentação da abordagem de conteúdos relativos ao conhecimento explícito da língua e, quanto a isso, a formanda considera que é, sem dúvida, uma tarefa complexa, uma vez que implica que os alunos pensem sobre a língua, o que para estudantes tão jovens ainda é bastante abstrato.

Relativamente à utilização do manual, a mestranda optou por apenas utilizá-lo no momento de leitura e compreensão do texto, visto que as atividades propostas no mesmo não se relacionavam com as subclasses dos adjetivos. No entanto, solicitou a realização das atividades de compreensão do texto (perguntas de interpretação) como trabalho autónomo, a ser realizado em casa e corrigido na aula seguinte, pelo professor cooperante.

Tal como já referido, as restantes regências incidiram sobre a obra “A fada Oriana” de Sophia de Mello Breyner, sendo que aqui se reflete sobre a aula supervisionada.

A regência teve como base o capítulo V – “Rainha das fadas” e, para a mestranda, fez sentido explorar dois domínios, nomeadamente a educação literária e a escrita. A educação literária, no quadro esquemático construído por Carlos Lomas em 1999 (citado por Lomas, 2003)., deriva da competência linguística que, em síntese, consiste na capacidade de compreensão e produção de diferentes tipos de texto. Devido a esta estreita ligação entre a educação literária e a escrita optou-se por construir uma aula onde se partisse de um texto de carácter literário para a produção de um texto.

A aula iniciou-se com a leitura expressiva, com o auxílio do outro elemento do par pedagógico, o que constituiu um momento essencial da mesma, uma vez que a turma ficou em silêncio, demonstrando interesse, o que contribuiu para um melhor desenrolar das atividades.

De seguida, a mestranda colocou algumas questões, quer de compreensão do texto quer de inferência porque, numa fase posterior, os alunos teriam que imaginar um texto, sendo de extrema importância que tivessem um olhar crítico sobre o mesmo. Este tipo de interpretação da leitura é bastante utilizado pelos docentes desta disciplina porque permite que os alunos contextualizem a informação e utilizem conhecimentos sobre a linguagem

que já dominam na língua oral, como por exemplo, inferências e/ou a relação com os seus conhecimentos prévios (Colomer & Camps, 2002).

Partindo do questionamento a formanda começou a construir um exemplo do texto que iria solicitar na segunda parte da aula para facilitar o pensamento dos alunos, mas este não foi bem conseguido. Supostamente, esta construção de texto seria oral, no entanto, no momento da aula, a mestranda iniciou a escrita do texto no quadro. A construção deste exemplo alongou-se demasiado tempo e, por isso, a formanda deixou o texto incompleto, avançando para o exercício de escrita. Este aspeto foi prejudicial, visto que os alunos ficaram confusos. Todavia, se a mestranda continuasse a construir o exemplo não haveria tempo para o exercício de escrita.

Numa fase anterior ao exercício de escrita, surgiu a leitura do guião de escrita “Se eu fosse Oriana...” (cf. Anexo D9), no qual tomou mais atenção ao guião de planificação, de forma a que os alunos ficassem mais elucidados acerca do que é um guião de planificação de escrita pois a turma não estava habituada a planificar os textos, revelando muitas dificuldades, facto que também foi notório no desenvolver das restantes aulas observadas e regidas. Este momento do processo de escrita não é muito explorado nas escolas devido ao seu grau de complexidade, no entanto, deve ter-se em atenção que todos os discursos, por mais curtos que sejam, requerem uma planificação global, ou seja, mais abstrata e uma planificação mais concreta, onde surgem as frases (Cooper & Matshuashi, 1983, citados por Carvalho, 1999). Com este guião pretendia-se que os alunos explorassem melhor as suas ideias, facilitando o processo de redação.

Neste momento da aula, os alunos solicitaram bastante o auxílio da mestranda, tal como era expectável. No entanto, o facto de a professora estagiária demorar bastante tempo com as questões de cada aluno fez com houvesse espaço para a brincadeira no que toca aos restantes constituintes da turma. Verificando esta dificuldade, a formanda pediu ajuda ao seu par pedagógico e foi então que compreendeu que o exercício de escrita deveria

ter-se realizado a pares pois, para além de possibilitar uma melhor gestão e auxílio da turma, permitiria a interajuda entre os membros dos pares.

Devido às dificuldades no preenchimento do guião de planificação, esta parte da construção do texto foi muito demorada sendo que a maioria dos alunos apenas conseguiu terminar este momento do processo de escrita quando faltavam poucos minutos para terminar a regência.

A redação do texto, para Barbeiro (1994 citado por Carvalho, 1999) é o momento onde as ideias passam para um plano local e onde são colocadas em ordem e reformuladas pois a escrita é um processo e os diferentes momentos não são estanques, isto é, na fase de redação existe planificação e revisão do texto. Os alunos não tinham esta conceção do momento de redação e consideravam que tudo o que haviam colocado no guião de planificação teria que constar no texto e que, de igual forma, não poderiam acrescentar informação. Mais uma vez, foi visível a falta de prática a nível de produção de textos.

Mesmo com todo o alvoroço em torno da planificação e redação do texto houve casos de alunos que conseguiram terminar o momento de redação, tendo tempo para preencher o guião de revisão do texto.

No final da aula, os alunos que terminaram o processo de escrita apresentaram à turma o produto final do seu desempenho. Nesta apresentação foi, de igual modo, solicitado que cada aluno preenchesse um guião de avaliação dos colegas, o que implicaria que estivessem com atenção às apresentações.

Atendendo ao facto de o professor não dever avaliar apenas o produto final da escrita, mas sim todo o processo, a mestrandia construiu uma grelha de avaliação, que preencheu no decorrer das apresentações, onde constavam parâmetros que se relacionavam com os momentos de planificação e revisão do texto.

Devido à demora na elaboração das atividades não foi possível terminar o plano para esta regência, no entanto, foi utilizada mais uma aula para que o trabalho não ficasse incompleto. Nesse momento posterior à aula

supervisionada foram apresentados os restantes textos e, depois de todos os alunos apresentarem, implementou-se a última atividade, nomeadamente a construção de um mural com uma frase onde constasse um recurso expressivo utilizado no texto construído por cada aluno (cf. Anexo D10). Aqui, a turma revelou-se muito motivada, o que resultou num *feedback* positivo acerca da regência.

Concluindo, a mestranda considera que a regência supervisionada correu bem, mesmo tendo consciência de que teria vários aspetos a melhorar para que fosse uma aula com ainda mais sucesso. É, também, de realçar que “a aprendizagem da escrita nunca está concluída, antes se refaz a cada novo texto” (Niza & Mota, 2011, p.8), o que torna esta aula ainda mais desafiante, visto que a formanda, tal como os alunos, se encontra numa fase de aprendizagem.

Numa perspetiva geral, todas as regências e cooperações tiveram aspetos negativos e positivos, que permitiram a aprendizagem e o aperfeiçoamento da prática da mestranda. O facto de o professor cooperante ter solicitado que apenas textos do manual foi um dos aspetos mais prejudiciais, visto que há imensas obras que poderiam ter sido exploradas e também porque o manual escolar continha atividades que, muitas vezes, não eram propícias para a fase e ritmo de aprendizagem dos alunos desta turma. Por outro lado, a relação estabelecida com a turma foi fantástica devido ao pouco número de alunos, o que possibilitou um melhor conhecimento e, consequentemente, uma melhor interação professora estagiária-alunos e vice-versa.

#### 4.5. ARTICULAÇÃO DE SABERES

A gestão curricular, tal como mencionado anteriormente, deve ser flexível promovendo aprendizagens diversificadas e com significado para os alunos. Neste sentido, há muito que a educação procura que a articulação de saberes

seja parte integrante do currículo tornando-a um princípio orientador da gestão curricular com a homologação do Decreto-Lei n.º 18/2011, de 2 de fevereiro. Alonso (2002), de igual forma, considera que “todas as componentes do currículo e os diferentes contextos e processos de intervenção e concretização devem conjugar-se de forma articulada, para conseguir dar corpo a um projeto comum que oriente a forma como se articulam os diferentes conteúdos do currículo” (p.6). Para o autor, a articulação de saberes é importante, na medida em que a aprendizagem estanque dos conhecimentos não permite a obtenção de uma visão global do mundo e, conseqüentemente cria cidadãos incapazes de aproximar as aprendizagens à sociedade e aos problemas que enfrentam ou enfrentarão ao longo da sua vida. Assim, compreende-se que, para além de holística, a educação e gestão curricular deve construir-se em torno das necessidades e interesses dos alunos, derrubando as fronteiras (in)existentes entre as diversas áreas do saber (Beane, 2002). A intencionalidade educativa deve ser a “bússola” norteadora do pensamento do docente aquando da estruturação da sua prática, pelo que é essencial definir estratégias que potenciem que o aprendiz vivencie, sempre que possível, situações fecundas de aprendizagem (Perrenoud, 2000).

No entanto, revela-se crucial que o docente reconheça pontos de conexão entre temáticas para poder desenvolvê-los (Sebarroja, 2001). Para tal, este tem o dever de estudar e analisar criticamente os programas das diferentes áreas disciplinares de forma a obter uma visão global, estabelecendo fios condutores comuns entre eles, organizando, assim, a sua *praxis*. Sob o ponto de vista de Beane (2003), na abordagem por disciplinas o “conhecimento é visto como uma simples coleção de fragmentos e retalhos de informação e destrezas organizados por disciplinas separadas” (p. 57), pelo que a sua utilização e o seu poder acabam por ficar restringidos pelas suas próprias fronteiras. Tendo em conta estes aspetos, a aprendizagem contextualizada e holística torna-se essencial.

Todavia, emerge uma outra questão que se relaciona com o grau de conexões estabelecidas.

Pode, portanto, proceder-se à articulação de saberes relacionando elementarmente as disciplinas originando relações de multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade e disciplinaridade cruzada, ou estabelecendo relações mais unificadoras, como a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. Nos dois últimos graus de relação, nasce a espécie de uma macro disciplina, visto que o nível de coordenação entre as várias áreas disciplinares é coeso de tal forma que parecem não existir limites entre as disciplinas/conteúdos (Alonso, 1998). De uma forma mais concreta, a interdisciplinaridade assenta na valorização de um grupo de disciplinas e a relação entre as mesmas, sendo que esta pode ir desde o estabelecimento de processos de comunicação entre si até à integração de conteúdos e conceitos fundamentais que proporcionem uma visão global das situações. No que concerne à transdisciplinaridade, o parcelamento das disciplinas torna-se inexistente, embora tenham por base os seus conhecimentos. Este tipo de organização corresponde, por isso, ao grau máximo de coordenação entre as disciplinas sendo apontada como facilitadora da interpretação e compreensão das realidades na sua extensão e complexidade (Alonso, 1998).

No decorrer da PES, a interdisciplinaridade foi o grau de relação mais estabelecido, por vezes com mais intensidade do que outras. Assim, depois de compreender a importância da articulação de saberes e os benefícios que esta gestão curricular tem na aprendizagem, reflete-se, de seguida, acerca de uma das regências do 1º ciclo onde o estabelecimento de relações entre áreas disciplinares e não disciplinares foi bastante notório.

A regência acerca da qual se explanará visava articular as Ciências Naturais e o Português, no entanto, também fizeram parte desta aula atividades relacionadas com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e culinária. Compreende-se, portanto, que foi um momento rico a nível de experiências, nas quais os alunos tiveram a oportunidade de aprender e consolidar conhecimentos.

A primeira atividade consistia na apresentação, através de um teatro de sombras chinesas, da história “A que sabe a Lua”, de Michael Grejniec (cf. Anexo E1). Flores, Ramos e Escola (2015) reforçam que a aprendizagem ocorre sobretudo em ambientes que envolvem os vários sensores de sentido, sendo que a convergência de som, imagem e interatividade, no processo de ensino-aprendizagem, favorece a aprendizagem. Assim, representação tinha como objetivo que os alunos ouvissem e vissem a história para depois se proceder à exploração da obra. Neste momento, a sala estava escurecida e as cadeiras encontravam-se dispostas em semi-lua de maneira que todos os alunos estivessem voltados para a teatralização. Esta disposição da sala perdeu o significado nas seguintes atividades, uma vez que dificultou a visão dos alunos para o quadro, por exemplo, no entanto, a professora estagiária não alterou a planta da sala, o que foi incorreto. Neste sentido, a mestranda considera que esta foi a disposição mais adequada, todavia, o local selecionado para o teatro de sombras deveria ser outro, talvez na parte frontal da sala de aula, ao invés de um dos cantos, o que possibilitaria uma melhor gestão do espaço.

Segundo Giasson (1993), são vários os processos de compreensão necessários para a leitura de um texto. Neste caso, foi criado um mapa concetual acerca da história, no quadro, através de várias questões colocadas pela mestranda, de forma a que os alunos percorressem toda a obra e a compreendessem (cf. Anexo E2). Deste modo os alunos sentiram-se preparados para recriar a história construindo um *PowerPoint* que continha as ilustrações da obra (cf. Anexo E3). O preenchimento do *PowerPoint* foi bastante motivador para os alunos, visto que estes nunca haviam construído um documento semelhante. O facto de ter sido feito em formato digital e de conter as imagens da própria história como se fossem eles o autor do livro estimulou a participação e aumentou o desempenho na sala de aula. Neste sentido, em momento oportuno, a formanda ensinou-os a construir *PowerPoints*, de modo a que os alunos adquirissem competências informáticas e tivessem oportunidade de criar outras histórias semelhantes



em casa, estimulando a autonomia, a criatividade e a iniciativa de criar materiais voluntariamente fora da sala de aula e a partilha dos mesmos. Tal como referem Flores, Peres e Escola (2011), o facto de os docentes recorrerem às TIC no decorrer da sua *praxis* é benéfico para as suas turmas, na medida em que possibilitam a oportunidade da existência de aprendizagens equitativas, nas quais todos os alunos experienciam variadas formas de construção de conhecimentos, aprendendo, de igual forma, a gerir-las de acordo com o seu ritmo e apreciação das mesmas, usufruindo de diferentes espaços e tempos. Neste sentido, acrescentam Flores, Peres e Escola (2011) que

o professor atual é um “Education Coach”, isto é, aquele que desafia o aluno para um melhor desempenho através da construção do seu próprio conhecimento, aquele que incute o desejo de aprender, que ensina a aprender e que, por isso, motiva os alunos para as aprendizagens, tornando-as mais significativas e com bons resultados finais (p. 437).

Ainda numa fase de compreensão da história, deveria surgir um momento de registo, no entanto, este não aconteceu e constitui, por isso, um aspeto que a mestranda alteraria. Isto porque os momentos de registo são cruciais no auxílio à organização do pensamento das crianças, pelo que não deveriam ser colocados de parte (Estaqueiro, 2010).

Assim, após o preenchimento do *PowerPoint*, adveio o momento de travessia de uma aula de Português para uma aula de Ciências Naturais, através de um *brainstorming* acerca da Lua. Neste foram repescados conhecimentos tratados na aula de Português e outros das suas vivências e cultura, sendo que surgiram referências muito importantes acerca do astro em questão, embora também surgissem noções erradas que foram desmistificadas neste momento de libertação de ideias, mas permitiu a reconstrução de pensamentos e conhecimentos que permitiram um diálogo sustentado em sala de aula. Assim, as atividades que proporcionam o levantamento das conceções prévias dos alunos são relevantes pois “os saberes atuais só têm sentido se estiverem articulados com os anteriores e

perspetivarem os posteriores” (Aniceto, 2010, p. 72), sendo que permitem ao docente a perceção de que os alunos já sabem para partir desses conhecimentos vagos para conhecimentos mais efetivos. Depois de preenchido o papel cenário, com as ideias mais importantes, a mestranda apresentou um avatar que desafiou os alunos testarem os seus conhecimentos sobre a Lua através de um jogo. O facto de ser um avatar a levantar questões e não o professor quebrou a rotina a que estavam habituados, estimulou o interesse dos alunos por ser uma personagem digital a que estão habituados a brincar. Como referem Flores *et al* (2015)

cada aprendizagem adquire sentido quando enquadrada num ambiente educativo que envolve os alunos; uma conceção adequada de estratégia de ensino e de recursos seleccionados ao contexto dos alunos conduz a uma maior implicação de alunos e encarregados de educação e satisfaz o professor; o saber prévio dos alunos em articulação curricular dá sentido à experiência e sustenta novos conhecimentos, promovendo criatividade e entusiasmo; ... (p. 176).

Note-se que era uma espécie de jogo de tabuleiro, jogado com quatro equipas, contruído no chão da sala de aula, pela formanda (cf. Anexo E4), e de tipologia pergunta-resposta onde o objetivo era que os alunos chegassem à Lua. Neste jogo existia, também, uma modalidade de curiosidades acerca do astro. O tipo de atividade variava, portanto, da casa onde o pino da equipa ficasse após o lançamento do dado. Os alunos mostraram-se muito motivados nesta atividade, o que provocou um pouco de ruído na sala de aula, no entanto foi um barulho saudável, visto que assentava na troca de ideias e conhecimentos. A atividade teve início já no final do tempo de aula e, por isso, não foi possível terminá-la, porém, no tempo utilizado, foi possível consolidar conhecimentos e aprender curiosidades acerca da Lua. Isto revela que o pouco tempo disponível para a atividade foi aproveitado, de forma a que os alunos aprendessem. O jogo terminou com o toque para o intervalo, mas ainda havia uma atividade por realizar. A tarefa consistia na moldagem de massa de pão com algumas especiarias, para que cada aluno criasse a sua Lua e lhe conferisse o sabor que mais apreciava. Este momento era muito

importante porque colocava a aula na tónica inicial e, por isso, deveria ter sido realizado. Posto isto, no intervalo a mestranda organizou a sala de aula para que essa atividade se tornasse possível e, aquando do toque reorganizou a turma e terminou a sua regência, criando pães-lua que os alunos poderiam levar para casa e comer juntos dos seus familiares.

Neste último momento foi um pouco complicado controlar a turma, pois os alunos não estavam habituados a participar em atividades deste género e estavam, deveras, empolgados. A maior dificuldade sentida no decorrer desta atividade foi, novamente, o tempo, visto que os alunos demoraram muito mais tempo do que o previsto. No entanto, mostravam apreciar a atividade e no final toda a turma se disponibilizou para arrumar a sala, que se tinha transformado num caos.

Depois de tudo arrumado, os alunos auxiliaram a mestranda na colocação dos pães-luas no forno, que depois foram embrulhados e levados para casa (cf. Anexo E5).

Este foi apenas um exemplo de articulação, mas que permitiu observar que os alunos se sentem muito motivados e interessados com este tipo de aulas, visto que participam ativamente na sua aprendizagem esquecendo, por diversas vezes, que se encontram numa sala de aula. Com isto, os alunos sentem o desejo de aprender, através do estabelecimento de relações entre as várias áreas do saber que os alunos estruturam o seu pensamento.

Relativamente à prática pedagógica no 2º ciclo do Ensino Básico, a mestranda compreende que não integrou nas suas cooperações ou regências atividades ou momentos de articulação de saberes propriamente ditos. O principal impedimento para que a formanda construísse aulas nesse sentido era o facto de estar em contacto com quatro turmas, isto é, uma em cada área disciplinar, e, por isso, tornava-se complicado estabelecer relações, visto que os professores titulares de disciplina são profissionais diferentes e, consequentemente tinham ritmos distintos de ensino. Para além disto, a PES no 2º ciclo ocorreu no primeiro semestre e a mestranda ainda se sentia bastante insegura quanto à sua prática e, por isso, preferiu não arriscar. É

claro que como futura docente a formanda tem a consciência de que a articulação de saberes pode realizar-se neste ciclo e quando exercer a profissão valorizará as relações existentes, sempre em busca de uma educação proficiente e contextualizada.

A articulação de saberes é reconhecida como relevante na aprendizagem, no entanto ainda não se encontra muito presente nas escolas, principalmente quando existe mais do que um titular de turma, nomeadamente a partir do 1º ciclo. As intervenções de professores estagiários devem, mais uma vez, reforçar os benefícios da articulação entre disciplinas, de forma a que os docentes relembrem a sua importância.

#### 4.6. PROJETOS DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA

O trabalho docente não se cinge à componente letiva e, por isso, surge este subcapítulo. Neste sentido, no decorrer da PES, a mestranda participou em atividades docentes não letivas e integrou projetos de escola e/ou de agrupamento.

No primeiro semestre, no qual ocorreu a PES no 2º ciclo do Ensino Básico, a integração de projetos foi um pouco mais complexa, uma vez que era o início desta jornada e sentimentos como a insegurança se apoderavam da mestranda em vários momentos, pelo que esta não se sentia à vontade para enveredar por este tipo de atividade. No entanto, é de salientar que de forma a integrar a orientação educativa das quatro turmas com as quais contactou, a formanda participou ativamente nas reuniões de conselho de turma de todas as áreas disciplinares, prestando auxílio na resolução de problemas da turma e dando a sua opinião em alguns parâmetros que pôde observar nesse período de formação, com as turmas. Para além disso, no que respeita à área disciplinar de História e Geografia de Portugal, a formanda auxiliou a professora cooperante no preenchimento das grelhas de avaliação do final do

período, avaliou os cadernos diários dos alunos, participou nas Olimpíadas da História e, em par pedagógico, construiu uma ficha de avaliação.

No segundo semestre, no qual teve lugar a PES no 1º ciclo do Ensino Básico, a mestranda, ao contrário do que havia acontecido anteriormente, envolveu-se em todos os projetos da escola.

Na Semana da Leitura, o par pedagógico preparou com a turma uma música acerca da importância do livro para que estes cantassem às restantes turmas e auxiliou o professor cooperante na criação de um retalho de tecido para a “manta das leituras” (cf. Anexo F1).

No sentido de sensibilizar a turma para o Dia Mundial da Árvore, o par pedagógico preparou uma espécie de palestra para apresentar à turma acerca dos benefícios da vegetação no nosso planeta e como preservá-la.

Nas datas mais festivas, como por exemplo, dia do pai e da mãe, as mestrandas criaram as prendas para oferta em cooperação com o professor de Expressão Plástica e o professor titular da turma (cf. Anexo F2).

O par pedagógico auxiliou, de igual forma, na organização do Dia Mundial da Criança (cf. Anexo F3) e da exposição de trabalhos dos alunos, no final do ano letivo que se destinava aos pais (cf. Anexo F4). Para além disto, acompanhou a turma em todas as visitas de estudo efetuadas: Parque da Pasteleira; Museu da Ciência; Bertrand; Mundo Ecológico e Feira das Profissões (atividades dinamizadas no *DolceVita* do Estádio do Dragão).

No que concerne à orientação educativa da turma, o par pedagógico participou nas reuniões de pais e auxiliou o professor cooperante na organização e preenchimento das grelhas de avaliação do final do ano letivo.

Em conjunto com algumas das colegas estagiárias do agrupamento, organizou-se um megaprojeto que envolvia ambas as escolas integradas na PES, com o intuito de celebrar o Dia Mundial do Sorriso, denominado “Rir é o melhor remédio”. Atendendo às características dos alunos integrados no AEC, este pareceu, para as mestrandas, o melhor dia a ser celebrado. A falta de recursos económicos e apoio familiar conduz a sentimentos de infelicidade por parte destas crianças e jovens e, por isso, o objetivo deste projeto era

fazê-los sorrir, mesmo que por breves instantes, pois, se a vida não proporciona momentos para sorrir, então a escola deve proporcioná-los.

Neste sentido, no dia 28 de abril e 2015, as mestrandas colocaram em prática os meses de reuniões e construção de materiais durante todo o horário letivo, sendo que de manhã dinamizaram atividades na Escola Básica e Secundária do Cerco e à tarde na Escola Básica/Jardim de Infância do Falcão (cf. Anexo F5).

As atividades na Escola Básica e Secundária do Cerco tiveram início antes das aulas, no espaço exterior. Aqui, com a colaboração de várias pessoas amigas e até alunos da escola, foi possível a existência de uma barraca de fotografias, um placard, animação musical e mimos.

A animação musical serviu para chamar a atenção dos alunos para as atividades e, de forma a que a música fosse adequada, as mestrandas selecionaram uma panóplia de melodias agradáveis e apelativas. Os mimos tinham a grande responsabilidade de interagir com o público levando à sua participação nesta festividade. No placard, os alunos tinham a liberdade de escrever a importância que costumam conferir ao sorriso e palavras que envolvessem este dia ou as atividades proporcionadas. Na barraca das fotografias, estavam ao dispor dos jovens vários acessórios com os quais estes poderiam tirar fotografias, visto que na fotografia se exprime bastante o sorriso e os acessórios permitiam, ainda mais, essa libertação.

Ao sinal de cada toque para os alunos entrarem para as salas de aula, as atividades exteriores foram interrompidas e as mestrandas dividiram-se por várias turmas dinamizando pequenas sessões de terapia do riso.

No final da manhã, as mestrandas desmontaram as barracas na Escola Básica e Secundária do Cerco e rumaram à Escola Básica/Jardim de Infância do Falcão.

Nesta escola decorreram duas atividades, sendo que uma era destinada ao Pré-escolar e outra ao 1º ciclo do Ensino Básico e ambas assentavam em histórias que faziam rir. Na atividade preparada para a Educação Pré-escolar foi contada a história “Da pequena toupeira que queria saber quem lhe fizera

cocó na cabeça”, de Werner Holzwarth, que as mestrandas adaptaram com a introdução de uma ladainha, sob a espécie de cantilena, que ia aumentando e onde eram utilizadas várias onomatopeias relativas a cada personagem, também criadas pelo grupo. Para o 1º ciclo do Ensino Básico foi dramatizada a história “Nove vezes nove? Oitenta e um, sete macacos e tu és um”, de António Torrado. Esta decorreu no polivalente da escola, onde foi contruído o cenário para a dramatização, com as mestrandas mascaradas das diferentes personagens.

Assim, o projeto “Rir é o melhor remédio” visitou ambas as escolas, sempre com o objetivo de abranger o maior número de participante possível.

O *feedback* ao projeto quer pelos professores cooperantes quer pelos membros administrativos foi bastante positivo e as mestrandas sentiram-se valorizadas pelo esforço e dedicação ao mesmo.

Concluindo, de uma forma generalista, através da intervenção em projetos e na orientação educativa das turmas, a mestranda compreendeu que poderia ter explorado mais afincadamente esta vertente da ação docente no primeiro semestre. No entanto, verificou-se uma evolução do primeiro para o segundo semestre, na medida em que a formanda se dedicou mais a este parâmetro. Com as intervenções e participações neste tipo de atividades, é possível conhecer um pouco os alunos com os quais se contacta e não só, visto que a comunidade escolar se envolveu em alguns destes projetos, sendo, também, possível conhecer os encarregados de educação dos alunos, o que possibilita uma maior proximidade entre pais e professores estagiários. Para além disto, é de realçar que os projetos devem ser construídos de forma colaborativa, permitindo, de igual modo, um ambiente de interajuda entre profissionais.





## 5. PROJETO INDIVIDUAL DE DIMENSÃO INVESTIGATIVA

No âmbito da unidade curricular Projeto: conceção, desenvolvimento e avaliação, foi proposta a elaboração de um projeto individual de dimensão investigativa numa das áreas científicas para que o mestrado habilita. Assim, nasceu o projeto “Construindo uma ponte...”, cuja elaboração e implementação é explanada neste capítulo.

Este projeto encontrava-se inserido nas Ciências Humanas e Sociais e teve como objetivo dar uma possível resposta à questão-problema base, que era comum aos restantes projetos desta área científica: *Como integrar os conhecimentos prévios dos alunos no processo de ensino-aprendizagem em História e Geografia de Portugal?*.

### 5.1. QUESTÃO-PROBLEMA E OBJETIVOS

O tema de grupo desta área científica, tal como já mencionado, relacionava-se com a importância da mobilização dos conhecimentos prévios. A partir desta temática tão abrangente, emergiu o tema deste projeto, que assentava na importância da construção de relações passado-presente na História e Geografia de Portugal. A temática individual surgiu após várias leituras e reflexões que permitiram compreender que o estabelecimento destas relações apenas se torna possível se existirem conhecimentos prévios acerca de ambos os tempos cronológicos. Assim, o enfoque deste projeto são as relações passado-presente e a sua relevância na compreensão do mundo atual em História e Geografia de Portugal, pretendendo-se que os alunos tenham contacto com este tipo de ligações de maneira a perceberem que o passado explica alguns factos do presente e também para que estabeleçam

relações de semelhança entre diferentes tempos históricos, visto esta ser uma dificuldade encontrada no grupo de participantes.

Daqui emergiu, portanto, a seguinte questão-problema: *Como estabelecer relações entre acontecimentos passados e presentes, em História e Geografia de Portugal, mobilizando os conhecimentos prévios dos alunos?*

Estabeleceram-se, assim, os seguintes objetivos da investigação:

- Desenvolver estratégias de mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos na construção de conhecimentos históricos.

O primeiro objetivo prendia-se com a questão-problema de grupo. A mobilização de conhecimentos prévios na construção de aprendizagens significativas nas Ciências Humanas e Sociais encontra-se intrinsecamente conectada com a procura e desenvolvimento de estratégias que permitam esta mobilização porque “quanto mais se relaciona o novo conteúdo de maneira substancial e não-arbitrária, com algum aspecto da estrutura cognitiva prévia que lhe for relevante, mais próximo se está da aprendizagem significativa” (Pelizzari, 2001, p. 39).

- Promover o raciocínio histórico na descoberta e compreensão de relações entre acontecimentos atuais e passados.

É de realçar que o ensino na História, em Portugal, assume um carácter cronológico, iniciando-se na época pré-histórica e culminado na atualidade, sem o estabelecimento de relações quer de semelhança quer de diferença entre os vários séculos, na maioria dos casos. Isto conduz a que os alunos não entendam a história como um todo, mas sim como algo espartilhado, sem conexões possíveis. Consequentemente, os jovens podem não compreender a utilidade da disciplina.

A análise de diversos vínculos entre o passado e o presente é uma das formas de raciocinar historicamente, na medida em que apenas é possível

compreender pensando e o pensamento envolve raciocínio. Para além disto, o raciocínio esta estreitamente ligado à tomada de consciência histórica e, segundo José Machado Pais, é “justamente nesta matriz complexa de correlações históricas, variantes no tempo e envolvendo a interpretação do passado a percepção do presente (...) que radica a consciência histórica” (1999, p.190), o que demonstra, mais uma vez, que é importante promover este tipo de raciocínio.

- Fomentar a valorização da relação passado-presente na aprendizagem da História.

É fundamental que os discentes não entendam a História como uma ciência meramente decorativa e, por isso, há que estimular diferentes maneiras de ser, sentir e saber o mundo e a sociedade atual, visando favorecer a formação de cidadãos ativos social e politicamente, capazes de ter atitudes críticas perante a realidade que os rodeia, aprendendo a diferenciar limites e possibilidades na sua atuação e transformação da realidade histórica na qual estão inseridos, ou seja, no presente (Pereira, 2008).

Posto isto, o último objetivo relacionava-se com a valorização deste tipo de relações como estratégia de promoção de aprendizagens significativas em História porque os participantes estavam em contacto com o mundo atual e se conseguissem estabelecer estas relações compreenderiam melhor o que acontece no seu quotidiano e o que aconteceu no passado (Barca, 2001), construindo, assim, a sua identidade e tornando-se cidadãos ativos.

## 5.2. PARTICIPANTES

Este projeto realizou-se na Escola Básica e Secundária do Cerco, com 17 alunos de uma turma de 6º ano, com idades compreendidas entre os 11 e os

14 anos, 9 rapazes e 8 raparigas. Nesta turma existiam duas alunas repetentes e uma outra aluna com NEE. Todos os participantes estavam inseridos num projeto de ação social, denominado “Qualificar para Incluir” (QPI), que tem por objetivo dar apoio quer na escola, quer no seio familiar, a crianças cujos pais se encontram numa situação económica desfavorável e que estejam a receber mensalmente o Rendimento Social de Inserção.

No que concerne à disciplina de História e Geografia de Portugal, a mestranda não tinha dados relativos a estes estudantes e, por isso, sentiu a necessidade de entrevistar a professora desta disciplina (cf. Anexo G1).

Nesta entrevista ficou explícito que o comportamento nas aulas de História e Geografia de Portugal não diferia muito do que a mestranda havia observado nas aulas de Matemática desta turma. Os alunos, por norma, revelavam dificuldades de concentração e na retenção de informação. Um aspeto relevante, e que a professora frisou, é que estes jovens não costumavam apresentar muitos conhecimentos prévios acerca dos temas abordados em História e Geografia de Portugal ou até mesmo de cultura geral, o que condicionou a implementação de todo o projeto. Outro parâmetro que influenciou, e conduziu à utilização de metodologias mais centradas em jogos e recursos audiovisuais, foi a estratégia que a docente responsável por esta área científica revelou utilizar, que assentava na memorização de resumos acerca dos conteúdos. Assim, a mestranda optou por utilizar metodologias mais diversificadas, numa perspetiva construtivista, e que fizessem os alunos pensar sobre História. No seu ponto de vista, a memorização não permite pensar sobre História sendo, talvez, por isso, que os alunos não demonstravam conhecimentos prévios relacionados com os conteúdos explorados nas aulas desta disciplina nem a retenção de conhecimento que deveria ser aprendido. A aprendizagem pressupõe reflexão e compreensão, o que não acontece através da memorização.

Com este instrumento de recolha de dados tomou-se conhecimento dos conteúdos que os alunos mais apreciaram, aproveitando esta informação para selecionar as temáticas das sessões de implementação do projeto.

### 5.3. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Os instrumentos de recolha de dados utilizados nesta investigação foram: inquéritos por entrevista e por questionário, gravações áudio e as produções dos alunos.

#### *Inquérito por entrevista*

De maneira a compreender como é que os participantes reagem às aulas de História e Geografia de Portugal foi elaborado e aplicado um inquérito por entrevista à docente responsável por esta área científica. Neste instrumento de recolha de dados procurou-se que as questões possibilitassem não só perceber o comportamento e participação da turma nas aulas desta disciplina, mas também verificar quais as estratégias mais utilizadas pela docente, na medida em que o modo como as aulas decorrem influencia o comportamento e aproveitamento dos estudantes. Para além disto, a formanda inseriu uma questão direcionada para as temáticas nas quais o grupo evidenciou maior motivação e aproveitamento com o objetivo de auxiliar na elaboração e implementação do projeto.

#### *Inquéritos por questionário*

Foi idealizado um inquérito por questionário que se aplicou antes de iniciar a implementação do projeto (cf. Anexo G2) onde se pretendia verificar a importância/utilidade que os alunos atribuíam à História e Geografia de Portugal e a perceção da existência de relações entre os conteúdos abordados na disciplina e acontecimentos presentes. No final da implementação do projeto foi aplicado um outro inquérito por questionário (cf. Anexo G3) com a

intenção de perceber se as concepções que os alunos possuíam acerca destes tópicos tinham sofrido alterações, após as intervenções. Para além disto, neste último questionário constavam perguntas relacionadas com as temáticas exploradas ao longo das sessões. Este parâmetro é relevante, na medida em que esta foi uma forma de observar se os alunos efetuaram aprendizagens significativas com a participação nesta investigação.

Tendo em conta que um dos objetivos deste projeto se prendia com os conhecimentos prévios e a sua conexão com aprendizagens significativas foram construídos e aplicados inquéritos antes e depois de cada sessão. Nestes questionários aplicados previamente ao desenvolvimento da sessão surgiam perguntas relacionadas com o tema escolhido e anteriormente lecionado na disciplina de História e Geografia de Portugal, e a temática da atualidade que iria abordar, de forma a recolher informações acerca dos conhecimentos prévios dos alunos. Depois, cerca de quatro dias, após cada sessão foram aplicados inquéritos por questionário englobando questões que pretendiam conhecer as aprendizagens que cada aluno evidenciava após a exploração dos temas e da relação estabelecida entre os mesmos. Com esta modalidade de inquéritos tornou-se passível a análise da evolução dos conhecimentos dos alunos através do confronto das respostas de cada aluno nos dois questionários de cada sessão.

#### *Gravações áudio e produções dos alunos*

A recolha de dados através destes instrumentos permitiu à mestranda perceber o estabelecimento de relações e o raciocínio oral dos estudantes nesta prática sendo que é algo mais natural e instantâneo. Assim, todas as sessões tiveram registo áudio e, no que concerne às produções dos alunos, em alguns momentos foram gravadas imagens, nomeadamente na realização de jogos.

#### 5.4.IMPLEMENTAÇÃO

A implementação do projeto consistiu em quatro sessões e decorreu entre 26 de fevereiro e 20 de março. Nestas sessões procurou-se estabelecer relações entre duas temáticas, sendo que uma retratava uma situação atual e a outra uma situação do passado. O tipo de relações estabelecido era, sempre, bidirecional, isto é, procurava-se encontrar relações de semelhança e diferença.

A dinâmica das sessões foi grupal, visto o grupo de participantes ser um pouco difícil, no que respeita a trabalho autónomo. Para além disso, procurou-se uma motivação exterior que estimulasse a participação do mesmo. Assim, de forma a motivar e alcançar uma maior colaboração e envolvimento dos participantes no projeto foi criado um desafio. Devido ao nome do projeto, “Construindo uma ponte...”, tornou-se lógico que, quanto mais se investia na sua construção, mais estável seria a ponte e, por isso, teria menor probabilidade de ruir. Neste sentido, 1500 pontos foram divididos por três sessões sendo que o aluno que obtivesse mais pontos construía uma ponte mais forte e, como prémio, receberia dois bilhetes de cinema para um filme à sua escolha. Assim, cada sessão correspondeu a 500 pontos. Para ganharem pontos os alunos tinham que responder aos questionários antes e depois de cada sessão (250 pontos cada). Consoante as respostas corretas seria dada a pontuação. Na sessão de encerramento foi revelado o vencedor do jogo.

*Sessões do projeto*<sup>7</sup>

	<b>Sessão 1</b>	<b>Sessão 2</b>	<b>Sessão 3</b>	<b>Sessão 4</b>
<b>Data</b>	26 de fevereiro	27 de fevereiro	12 de março	20 de março
<b>Duração</b>	90 minutos	90 minutos	90 minutos	45 minutos
<b>Nº de participantes presentes</b>	16	15	15	15
<b>Temáticas</b>	Invasões francesas em Portugal versus Invasão russa na Ucrânia	Emigração e migração atual versus emigração e êxodo rural no século XIX	Discriminação racial versus a escravidão na época dos Descobrimentos	Conclusão do projeto
<b>Instrumentos de recolha de dados</b>	Questionário por inquérito; Gravações áudio; Produções dos alunos.			

Tabela 1 - *Sessões do projeto*

---

<sup>7</sup> Para que a dinâmica e desenvolvimento das sessões se torne mais clara, a título de exemplo, a planificação e recursos da sessão 2 deste projeto encontra-se em anexo (cf. Anexo G4).



## 5.5. ANÁLISE DE DADOS

### *Análise dos questionários pré e pós implementação<sup>8</sup>*

A partir da análise dos dados recolhidos em cada um dos questionários, aplicados em dois momentos distintos – antes e depois da implementação do projeto – é verificável uma evolução de perspetivas dos alunos.

Estes questionários tinham como objetivo perceber a utilidade conferida pelos alunos à disciplina de História e Geografia de Portugal e compreender as suas perceções no que concerne às relações existentes entre os conteúdos lecionados na disciplina.

Com a análise do questionário pré-implementação depreendeu-se que os alunos conferiam importância à disciplina devido à sua utilidade nas interações sociais, mencionando, de igual forma, apreciar a disciplina, porém demonstrando não reconhecer a verdadeira importância da mesma (cf. Anexo G6). Apesar desta incompreensão e do pouco contacto que os participantes tiveram com esta área científica até ao momento de implementação do projeto, ¼ da amostra demonstrou reconhecer a existência de várias relações na História e Geografia de Portugal, quer do tipo cronológico quer relacionadas com a vida na atualidade.

No que concerne ao questionário pós-implementação, a larga maioria dos participantes reconheceu, pelo menos, um dos fatores pelos quais a disciplina é importante, apesar de as respostas oscilarem (cf. Anexo G5, questão 1). No entanto, esta variação foi justificada, pelos estudantes, como decorrente da leitura incorreta da questão. Uma enorme evolução foi, de igual modo, sentida nas questões relacionadas com a temática central do projeto (relações

---

<sup>8</sup> Os inquéritos por questionário pré e pós implementação do projeto e a respetiva análise quantitativa encontram-se em anexo (cf. Anexos G2, G3 e G5, respetivamente).

passado-presente), às quais 100% dos participantes respondeu acertadamente.

Para concluir, no questionário pós-implementação existia uma questão que não estava presente no primeiro questionário, visto ser direcionada para verificação da opinião dos participantes em relação ao estabelecimento e compreensão das relações concretizadas ao longo do projeto e à sua autonomia na busca de novas relações, caso lhes fosse solicitado. Analisando as respostas, apenas 20% dos participantes respondeu que conseguiria estabelecer relações autonomamente. No entanto, é de salientar que, através das respostas às questões referidas, foi perceptível a motivação e curiosidade incitada pelo envolvimento neste projeto, no que respeita ao estabelecimento de relações passado-presente.

Em suma, tendo em conta a análise dos inquéritos em questão, o projeto, apesar da sua curta duração, pareceu causar impacto nas preconcepções dos participantes acerca da disciplina sendo que correu no sentido oposto ao qual estes estão habituados, nas aulas de História e Geografia de Portugal, conduzindo-os a encarar esta disciplina como algo atual e dinâmico.

#### *Análise das sessões*

A análise dos dados referentes às sessões foi realizada tendo em conta duas categorias de análise e os seus respetivos indicadores, tal como pode ser verificado na seguinte tabela:

<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>
Conhecimentos prévios dos alunos	1 – Conhecimentos científicos 2 – Conhecimentos de senso comum <sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Nesta análise foram considerados conhecimentos científicos como aqueles que surgem após uma aprendizagem formal diferenciando-os dos conhecimentos que podem ser apreendidos na vida quotidiana, ou seja, sem um enfoque formal intrínseco os quais foram denominados de conhecimentos de senso comum.

Relações passado-presente	1 – Compreensão da existência de relações passado-presente
	2 – Estabelecimento de relações passado-presente

Tabela 2 - *Categorias e subcategorias de análise dos dados referentes às sessões do projeto*

### *Conhecimentos dos alunos<sup>10</sup>*

#### *Conhecimentos científicos*

Após uma criteriosa análise dos questionários aplicados antes e depois de cada sessão e da audição das gravações áudio das mesmas, pensa-se que os conhecimentos científicos que os alunos possuíam numa fase prévia à implementação do projeto seriam, generalizando, escassos. De igual modo, no que concerne aos conhecimentos científicos revelados após a implementação do projeto, foi possível verificar que não houve uma evolução significativa, pelo menos visível através dos instrumentos de recolha de dados utilizados.

Apesar de os resultados não se terem revelado muito significativos, no sentido em que não é visível uma grande evolução, deve frisar-se que o desenvolvimento dos conhecimentos científicos prévios não constituía um dos objetivos principais do projeto. A sua utilização para alcançar aprendizagens

---

<sup>10</sup> É de realçar que a mestranda nunca esteve presente no momento de entrega/preenchimento dos questionários pós-sessão, o que pode ter despoletado a ausência de respostas por parte do grupo de participantes. Para colmatar este erro e verificar se tinha produzido aprendizagens significativas a formanda aplicou um último questionário, no entanto, os resultados do mesmo revelaram-se pouco rigorosos devido a uma falha na sua aplicação (apenas três alunos responderam a cada questão). Todavia, relativamente às duas últimas temáticas, os alunos conseguiram responder maioritariamente de forma correta sendo que a média de resposta correta correspondeu a 2,5 em 3. No que toca à primeira temática, os resultados não puderam ser tidos em conta, visto que os alunos estavam a responder incorretamente devido ao facto de não terem compreendido o processamento do questionário.

significativas era o grande objetivo. Assim, a quase inexistência de conhecimentos científicos passíveis de serem utilizados no desenvolvimento de aprendizagens tornou a implementação do projeto mais complexa. Os aspetos que podem ter conduzido a esta problemática encontram-se relacionados com o contexto familiar desfavorecido destes jovens, o que não incita a curiosidade em conhecer o mundo em que vivem, por exemplo, e as metodologias utilizadas pela docente titular de turma, que, como já verificado, assentam num ensino transmissivo.

Para além disto, os participantes recusaram-se a responder a várias perguntas dos questionários pós sessão<sup>11</sup>. No entanto, é de realçar que na terceira sessão os alunos apresentaram alguns conhecimentos prévios, visto que no questionário pré-sessão utilizaram pela primeira vez conhecimentos científicos (cf. Anexo G8).

#### *Conhecimentos de senso comum*

A análise dos conhecimentos de senso comum realizou-se com base nos mesmos instrumentos de recolha de dados utilizados no indicador anterior. Assim, a mestranda obteve resultados muito semelhantes em ambos os parâmetros.

No que respeita aos questionários pré-sessão, a maioria dos participantes revelou não ter conhecimentos prévios, sendo que, na análise dos mesmos, a formanda se apercebeu que muitas respostas não faziam sentido. O mesmo ocorreu com os conhecimentos pós-sessão pois, tal como já mencionado, os participantes não responderam a várias questões.

No entanto, no decorrer das sessões, a presença dos conhecimentos prévios de senso comum acerca de todas as temáticas foi significativa (cf.

---

<sup>11</sup> A ausência de resposta aos questionários dificultou a recolha de informação e, consequentemente, a análise de dados.

Anexo G9) e, apesar de estes conhecimentos não serem corretos ou os mais adequados, enriqueceram bastante as sessões, transformando-se numa parte muito importante para o sucesso das mesmas.

### *Relações passado-presente*

#### *Compreensão da existência de relações passado-presente*

A compreensão da existência de relações passado-presente foi um dos principais objetivos deste projeto e, por isso, ao longo das sessões foi bastante explorada.

No que concerne sessão 1, os participantes demonstraram alguma resistência em aceitar a existência de relações passado-presente entre dois momentos distintos da História, no entanto, com a análise dos questionários pós-sessão, verificou-se que a opinião dos participantes tinha sofrido alterações, visto que os alunos que responderam à questão direcionada para este tópico responderam acertadamente.

Na sessão 2, os participantes compreenderam facilmente a existência de relações entre as temáticas. Porém, é de salientar que se verificou uma maior facilidade na compreensão de relações de semelhança, tanto no desenrolar da sessão como nas respostas dos questionários pós-sessão (cf. Anexo G10).

Relativamente à sessão 3, os alunos tiveram bastante facilidade em associar as temáticas demonstrando facilidade em encontrar semelhanças e diferenças entre ambas (cf. Anexo G11).

Assim, depreende-se que houve uma evolução na compreensão da existência de relações passado-presente na História, visto que de sessão para sessão os participantes alcançavam mais um “patamar”, no que toca a este parâmetro.

### *Estabelecimento de relações passado-presente*

Nesta fase de análise tentou perceber-se a forma como os participantes no estudo estabeleciam relações, ou seja, se encontravam mais relações de semelhança ou diferença ou até mesmo ambas.

Assim, na sessão 1, através do diálogo estabelecido ao longo da mesma, compreendeu-se que os alunos tinham muito mais facilidade em encontrar relações de diferença, uma vez que conseguiam elencar diferenças sem que a mestranda tivesse que apresentar um tópico de comparação (cf. Anexo G12). Todavia, na resposta aos questionários pós-sessão, os participantes conseguiram estabelecer mais relações de semelhança do que diferença (cf. Anexo G12).

A partir do primeiro questionário pós-sessão, isto é, nas sessões 2 e 3, o estabelecimento de relações de semelhança continuou a revelar-se mais simples para os participantes, sendo que apenas na sessão 3 é que os participantes voltaram a recorrer, com mais frequência, a relações de diferença (cf. Anexo G12).

Concluindo, os participantes estabeleceram mais relações de semelhança do que de diferença. É importante referir que os alunos não estavam habituados a estabelecer este tipo de relações e, tendo em conta o pouco conhecimento científico ou de senso comum acerca das temáticas exploradas, a mestranda considera que estes fizeram um esforço por estabelecer estas relações de uma forma ou de outra.

## 5.6. CONCLUSÕES

Voltando ao ponto inicial deste trabalho importa perceber se este respondeu à questão-problema a que se propôs e se sim, qual a resposta. Ora,

a questão problema era: *Como estabelecer relações entre acontecimentos passados e presentes, em História e Geografia de Portugal, mobilizando os conhecimentos prévios dos alunos?*

Conclui-se que esta investigação é apenas uma possibilidade de resposta à mesma porque a palavra *como* não permite que haja uma única solução de resposta. Assim, a mestranda pensa que este projeto pode ser implementado utilizando outras estratégias podendo servir para posteriores investigações neste âmbito como uma hipótese de resolução. No entanto, o contributo deste projeto para a solução da questão problema assenta na compreensão de que no estabelecimento de relações passado-presente é de extrema importância que se procure razões de semelhança e diferença pois só assim os alunos compreenderão a totalidade da relação. Para além disso, permite compreender que as temáticas a explorar devem ir ao encontro da realidade dos alunos, uma vez que possibilita a exploração dos conhecimentos prévios dos mesmos.

No que respeita aos objetivos do projeto, a mestranda considera que desenvolveu estratégias de mobilização de conhecimentos prévios dos alunos, utilizando-as na construção de conhecimentos históricos, não só através dos questionários, mas também no decorrer das sessões, através do diálogo. As conceções dos participantes enriqueceram bastante as sessões, visto que, tal como era o objetivo do projeto, a formanda procurou usufruir das mesmas para a aprendizagem, o que permitiu desbloquear conceções erradas ou menos adequadas e discutir sobre as mesmas. Estas discussões conduziram à promoção do raciocínio histórico, fazendo com que os participantes pensassem sobre as suas conceções, no sentido de esclarecê-las. O mesmo raciocínio foi utilizado para o estabelecimento e compreensão de relações, uma vez que os participantes eram induzidos a procurar semelhanças e diferenças entre as temáticas, tendo que justificar as suas suposições. Esta promoção do raciocínio motivou os estudantes sendo que estes procuravam várias relações passado-presente. O interesse e empenho dos participantes permitiu-lhes, então, ter uma visão mais globalizante da História e Geografia

de Portugal e, por isso, a mestrande pensa que fomentou a valorização das relações passado-presente na aprendizagem da História, não só de Portugal, mas do Mundo.

Torna-se claro que este projeto teve potencialidades e limitações e, por isso, se a mestrande voltasse a implementá-lo, procederia a algumas alterações. Por exemplo, a nível de questionários a mestrande percebeu que cometeu várias incorreções. Assim, pensa que deveria ter aplicado questionários pós-sessão no próprio dia da sessão e dias depois porque assim verificaria se durante a sessão conseguiu que houvesse evolução dos conhecimentos e também se esses conhecimentos prevaleciam no questionário pós-sessão efetuado dias depois. Outro aspeto que deve ser mencionado é o facto de a formanda não estar presente na aplicação dos questionários pós-sessão, o que poderá ter prejudicado os dados a que teve acesso e consequentemente a análise dos mesmos.

Uma das principais limitações do projeto deveu-se ao pouco conhecimento apresentado pelos alunos. Tendo em conta que uma das vertentes do mesmo era centrada nos conhecimentos prévios dos alunos e tal não era evidente, a mestrande teve que explicar muitos conceitos científicos (que supostamente já deveriam ter sido abordados), de maneira a conseguir obter resultados positivos e sucesso nas suas intervenções.

Por fim, sentiu-se que os alunos estiveram mais motivados nas sessões 2 e 3 porque as temáticas eram mais próximas da realidade deles e, por isso, a temática para a sessão 1 revelou-se menos motivadora. Todavia, pensa-se que os alunos conseguiram reter mais informação e aprender mais nessa sessão do que nas restantes devido ao facto de serem temas sobre os quais já tinham conhecimentos, não encarando as sessões como um momento de aprendizagem.

No que toca a potencialidades, considera-se que a temática do projeto foi bem seleccionada pois, devido ao facto de as relações passado-presente serem descuradas na escola este revelou-se “uma lufada de ar fresco” para aqueles jovens, permitindo-lhes, talvez, pela primeira vez, refletir sobre a História



como algo atual. Para além disto, conseguiu-se que os participantes compreendessem, pelo menos, uma das razões pelas quais é fundamental aprender História e Geografia de Portugal. Outra potencialidade essencial foi a experiência que proporcionou à mestranda enquanto futura docente, uma vez que nunca tinha elaborado uma investigação deste género, o que a fez crescer quer a nível pessoal quer a nível profissional.

Paralelamente, no decorrer do projeto a mestranda deparou-se com várias questões e diversos comentários dos alunos nos quais verificou que estes apresentavam muitas dificuldades na área da Geografia, o que a fez refletir que nas aulas de História e Geografia de Portugal a Geografia é muito pouco explorada. O mesmo aconteceu na construção dos projetos do grupo desta área disciplinar, visto que nenhum dos quatro projetos individuais se centrava nesta vertente da disciplina. Neste sentido, fica a sugestão para projetos neste âmbito que possam surgir nos próximos anos letivos.

Concluindo, este foi um projeto que, como tantos outros, teve potencialidades e limitações mas que resultou de um esforço por fazer o melhor possível e contribuir para que estas relações sejam mais valorizadas nas escolas. “Passo a passo... construindo um futuro” é o nome do Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas do Cerco e pensa-se que este projeto se resume nesta expressão, constituindo um dos passos para a existência de um futuro melhor para os jovens envolvidos.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A profissão docente acarreta muitas responsabilidades, vertentes e desafios, tornando-se, por isso, um ofício exigente. Ser professor é muito mais do que tudo o que foi expresso nestas páginas, sendo de extrema importância construir um corpo docente qualificado e preparado para evoluir em concordância com a sociedade.

O desenvolvimento de todas as competências adquiridas ao longo da formação inicial, ao contrário do que se possa pensar, inicia-se verdadeiramente agora, com o seu término. Nestes cinco anos em que a Escola Superior de Educação do Porto recebeu a mestranda esta aprendeu que o diploma não transforma o estudante num professor. Esta profissão envolve a dimensão pessoal e profissional do indivíduo, assim como envolve diversas situações e problemáticas características do estabelecimento de ensino e dos alunos. Neste sentido, a formação inicial apresenta-se, apenas, como mais uma etapa para alcançar algo que só se consegue com esforço e dedicação contínuos, ao longo de toda a vida.

A experiência proporcionada pela PES possibilitou viver um pouco a docência e a formanda sente que cresceu mais neste curto período de tempo do que em todos os seus anos de formação. O refletir sobre as suas práticas, do seu par pedagógico e até dos professores cooperantes, desenvolveu a sua capacidade crítica, auxiliando na sua aprendizagem no que concerne, por exemplo, a gerir situações passíveis de acontecerem em sala de aula. A dificuldade de refletir na ação fê-la perceber que uma boa planificação não é sinónimo de uma boa aula, conduzindo a que esta pensasse previamente em alternativas, de forma a responder a imprevistos que pudessem ocorrer. A reflexão tornou-se, assim, um elemento fulcral de desenvolvimento e evolução. Assim, a frase de Confúcio (s.a) “diz-me e eu esquecerei, mostra-me e eu lembrar-me-ei, deixa-me fazer e eu aprenderei”, referida como base para

um dos objetivos a que a mestranda se propôs na PES, ganha ainda mais valor.

De igual modo, neste percurso, a mestranda procurou colocar os seus alunos a pensar sobre as temáticas, problematizando as suas ideias e, por vezes, colocando questões que confundissem os jovens, de forma a que estes se questionassem sobre a veracidade do que estavam a aprender e corroborassem a sua resposta. O sentimento de confusão sentido pelos alunos conduzia a um sorriso da mestranda pois onde há confusão há conhecimento. Se os alunos não estivessem a tentar perceber não ficariam confusos.

Para além disto, a formanda apostou numa relação próxima com os alunos demonstrando ser mais do que professora, de forma conseguir perceber melhor os seus alunos com o objetivo de ajudá-los. Este tipo de relação permitiu à mestranda colocar os alunos à vontade para a colocação de dúvidas, sem medo de errar, o que esta considera fundamental. O receio de errar e ser punido ou criticado faz com que os alunos se desinteressem pela escola e, por isso, com a utilização das dúvidas e ideias erróneas na aprendizagem/ensino, a mestranda pensa ter contribuído para o incremento do gosto pela escola com as suas intervenções e atitudes com os alunos.

Concluindo, a mestranda considera ter alcançado os objetivos a que se propôs, sentindo-se, por isso, realizada, considerando-se uma pessoa mais crescida quer a nível pessoal quer a nível profissional. No entanto, sabe que ainda existe um longo percurso a percorrer de forma a aperfeiçoar e desenvolver a sua prática com o objetivo de ser uma profissional responsável, informada e qualificada, capaz de corresponder às exigências da sua opção de vida: ser professora.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### BIBLIOGRAFIA

Alonso, M. (1998). *Inovação Curricular, Formação de Professores e Melhoria da Escola – uma abordagem reflexiva e reconstrutiva sobre a prática da inovação/formação*; Tese de Doutoramento, Instituto de Educação e Ciência da Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Alonso, L. (2000). A construção de um referencial de competências-chave para a cidadania e a empregabilidade. *Revista saber mais*, 1 (5), 20-27.

Alonso, L. (2002). Para uma teoria compreensiva sobre integração curricular: O contributo do Projecto "PROCUR". *Investigação e Práticas*, 5, 62 - 88.

Amor, E. (2003). *Didáctica do Português – Fundamentos e metodologia*. (3ª edição). Lisboa: Texto Editora.

Aniceto, J. (2010). *Articulação Curricular Pré-Escolar/1.º Ciclo do Ensino Básico: práticas colaborativas*; Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.

Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar* (7.ª edição). Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España.

Barca, I. (1992). Ensino das Ciências Sociais: Questões de interdisciplinaridade. In *1º Encontro sobre o Ensino da História*, Lisboa, 30-31 Out. 1989.

Bastos, G. (1999). *Literatura Infantil e Juvenil*. Lisboa: Universidade Aberta.

- Beane, J. (2002). *Integração Curricular: A concepção do núcleo da Educação Democrática*. Lisboa: Didáctica Editora.
- Beane, J. (2003). Integração curricular: a essência de uma escola democrática. *Currículo sem Fronteiras*, 3 (2), 91-110.
- Camps, A. (2006). *Secuencias didácticas para aprender gramática*. Barcelona: Edições Graó.
- Camps, A. (2003). O ensino e aprendizagem da composição escrita. (201-223). In C. Lomas. *O valor das palavras (I) – Falar, ler e escrever nas aulas*. Porto: Edições ASA.
- Canavarro, A. P., Oliveira, H. & Menezes, L. (2012). *Sistematização das aprendizagens: da discussão ao apurar coletivo do conhecimento matemático*. Coimbra: Núcleo de Análise e Intervenção Educacional da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Canavarro, J. M. (1998). Construtivismo e construcionismo social: similitudes e diferenças, compatibilidade ou incompatibilidade?. (193-203) In Vários. *Ensaio em homenagem a Joaquim Ferreira Gomes*. Coimbra: Núcleo de Análise e Intervenção Educacional da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Caraça, B. (2000). *Conceitos Fundamentais da Matemática*. (3ª edição).Lisboa: Tipografia Matemática.
- Carvalho, J. (1999). *O ensino da escrita da teoria à prática*. Braga: Universidade do Minho.
- César, M. (2000). Interações sociais e apreensão de conhecimentos matemáticos – A investigação contextualizada. (5-46). In J. P., Ponte & L., Serrazina (org.). *Actas da Escola de Verão – 1999*. Lisboa: Secção de

Educação e matemática – Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.

CNE, (org.). (1999). *Ensino Experimental e construção de saberes*. Lisboa: Ministério de Educação.

Colomer, T. (2003). O ensino e aprendizagem da compreensão em leitura. (159-179) In C. Lomas. *O valor das palavras (I) – Falar, ler e escrever nas aulas*. Porto: Edições ASA.

Colomer, T. & Camps, A. (2002). *Ensinar a ler, ensinar a compreender*. São Paulo: Artmed Editora.

Costa, B. (2006). *Trabalho de campo no ensino das Ciências da Natureza: Um estudo com professores e manuais escolares do 2º ciclo do Ensino Básico*; Dissertação não publicada, Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Portugal.

Costa, J.A. (1999). O papel da escola na sociedade actual: implicações no ensino das ciências. *Millenium. Revista do Instituto Superior Politécnico de Viseu*, 15, 56-6.

Diogo, F. (2010). *Desenvolvimento Curricular*. Porto: Plural Editores.

Dionísio, M. L., 1993. *A interpretação de textos nas aulas de Português*. Rio Tinto: Edições Asa.

Duque, A., Mariz, B. & Fernandes, D. (2009). *Guia da Nova Matemática – 1º ano*. Porto: Porto Editora.

Duque, A., Mariz, B. & Fernandes, D. (2010). *Guia do professor da “Nova Matemática”*. Porto: Porto Editora.

- Estanqueiro, A. (2010). *Boas práticas na educação – O papel dos professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e prática de observação de classes: uma estratégia de formação de professores*. Porto: Porto Editora.
- Fabregat, M.H. & Fabregat, C. H. (1991). *Como preparar uma aula de História*. (2ª edição). Rio Tinto: Edições Asa.
- Felgueiras, M. L. (1994). *Pensar a História, repensar o ensino – A Disciplina de História no 3º ciclo do Ensino Básico: alguns princípios orientadores da metodologia de ensino*. Porto: Porto Editora.
- Ferreira, I. & Teixeira, A. R. (2010). Territórios Educativos de Intervenção Prioritária: breve balanço e novas questões. *Sociologia: Revista do Departamento de Sociologia da FLUP*, XX, 331-350. Acedido a Março, 16, 2015 em <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8804.pdf>.
- Fino, C. N. (1998). Um software educativo que suporte uma construção de conhecimento em interacção. In 3.º *Simpósio: Investigação e Desenvolvimento de Software Educativo*, Évora, 3-5 Set, 1998.
- Flores, P., Peres, A. & Escola, J. (2011). Novas soluções com TIC: Boas práticas no 1.º Ciclo do Ensino Básico. In *Conferência Ibérica em Inovação em Educação com TIC*, Bragança, 15-17 Jul., 2011.
- Flores, P; Ramos, A. & Escola, J. (2015). The Digital Textbook: Methodological and Didactic Challenges for Primary School. (275-295). In J. Rodríguez, E. Bruillard, & M. Horsley. *Digital Textbooks, What's New?*. Santiago de Compostela: USC/IARTEM.
- Flores, P., Eça, L., Rodrigues, S., & Quintas, C. (2015). A cidadania e as TIC: Projeto no 1º CEB. (170-177). In A. Flores *et al.* (Org.). *Colóquio Desafios*



*Curriculares e Pedagógicos na Formação de Professores*. Braga: Universidade do Minho.

Giasson, J. (1993). *A compreensão na Leitura*. Porto: Edições ASA.

Grubert, G., Schmidt, F, Abdalla, J. & Fison, M. D. (2012). Instrumentos de ensino em aulas de Ciências: Implicações na atividade escolar. In *Seminário internacional de Educação*, Mercosul, 8-11 Mai., 2012.

Guedes, R. (1992). A linguagem no Ensino da História. In *1º Encontro sobre o Ensino da História*, Lisboa, 30-31 Out., 1989.

Latorre, A. (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Editorial GRAÓ.

Lopes, J. B. (2004). *Aprender e ensinar Física*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Lopes, J, B. et al. (2009). *Ferramentas de ajuda à mediação*. Vila Real: UTAD.

Lugarini, E. (2003). Falar e ouvir: para uma didáctica do «saber falar» e do «saber ouvir» (109-157). In C. Lomas. *O valor das palavras (I) – Falar, ler e escrever nas aulas*. Porto: Edições ASA.

Martins, M. (1992). *Para a Didáctica do Português – Seis estudos linguísticos*. Lisboa: Edições Colibri.

Matos, J.F & Carreira, S.P. (1996). *Modelação e aplicações no ensino da matemática: situações e problemas*. Lisboa: Instituto de inovação Educacional – Ministério da Educação.

Minguéns, M. I. (1999). O trabalho prático e o Ensino das Investigações na Educação Básica (77-97). In CNE, (Org). *Ensino Experimental e construção de saberes*. Lisboa: Ministério de Educação.

Morin, E. (2000). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez.

Morgado, J. (2012). *O estudo de caso na investigação em educação*. Santo Tirso: De Facto Editores.

NCTM (2007). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Lisboa: APM.

Nascimento, E., Braz, S. & Castro, M. (2012). Saberes docentes interdisciplinares construídos na Prática pedagógica. In *Congresso internacional interdisciplinar em sociais e humanidades*, s.l , 6 Set, 2012.

OCDE. (2003). *PISA 2000 - Conceitos Fundamentais em Jogo na Avaliação de Literacia Científica e Competências dos Alunos Portugueses*, acedido a Maio, 8, 2015 em [http://biblioteca.esec.pt/cdi/ebooks/docs/conceitos\\_literacia\\_cientifica%5b1%5dPisa2000.pdf](http://biblioteca.esec.pt/cdi/ebooks/docs/conceitos_literacia_cientifica%5b1%5dPisa2000.pdf).

Oliveira, M. T. (1999). Trabalho Experimental e Formação de Professores (35-55). In CNE, (Org.). *Ensino Experimental e construção de saberes*. Lisboa: Ministério de Educação.

Pacheco, J. A. (1996). *Currículo: Teorias e práxis*. Porto: Porto Editora.

Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. São Paulo: Artmed.

Ponte, J.P. & Serrazina, L. (org.).(2000). *Actas da Escola de Verão – 1999*. Lisboa: Secção de Educação e matemática – Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.

Rodríguez, C. (2003). Observações iniciais sobre a planificação da aprendizagem linguística. (249-271). In C. Lomas. *O valor das palavras (I) – Falar, ler e escrever nas aulas*. Porto: Edições ASA.

- Roldão, M. C. (1999). *Os professores e a gestão do currículo: perspectivas e práticas de análise*. Porto Editora: Porto.
- Rosa, D. M. & Silva, L. I. (2010). Por dentro de uma prática de jardim de infância a organização do ambiente educativo. *Da investigação às práticas de Natureza Educacional*, X (1), 43 - 63.
- Sanches, I. (2005). Compreender, Agir, Mudar, Incluir: Da Investigação-Acção à Educação Inclusiva. *Revista Lusófona de Educação*, 5, 127 - 142.
- Santos, M. E. (1990). *Mudança conceptual na sala de aula – Um desafio pedagógico*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Santos, M. (1999). *Desafios Pedagógicos para o século XXI*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Sebarroja, J. C. (2001). *A Aventura de Inovar: A mudança na escola*. Porto: Porto Editora.
- Silva, T. (2013). *A importância do caderno diário no ensino-aprendizagem de História e de Geografia*; Dissertação não publicada, Faculdade de Letras, Porto, Portugal.
- Simão, A. (2002). *Aprendizagem estratégica – uma aposta na auto-regulação*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Sim-Sim, I. (2012). *Desenvolvimento profissional no ensino da língua: Contribuições do Programa Nacional de Ensino do Português (PNEP)*. Lisboa: Edições Colibri.
- Soeiro, D. (2003). *E-Portfolio: Aprendizagem e avaliação partilhadas em e-learning*; Dissertação não publicada, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Coimbra, Portugal.

- Sousa, M. (2012). *Ensino experimental das Ciências e Literacia Científica dos alunos: um estudo no 1º ciclo do Ensino Básico*; Dissertação não publicada, Escola Superior de Educação de Bragança, Bragança, Portugal.
- Sousa, A., Pato, A. & Canavilhas, C. (1993). *Novas estratégias – novos recursos no ensino da História*. Rio Tinto: Edições Asa.
- Trindade, R. S. (2002). *Experiências Educativas e Situações de Aprendizagem: Novas Práticas Pedagógicas*. Porto: Edições Asa.
- Trindade, V. (2007). *Práticas de Formação. Métodos e técnicas de observação. Orientação e Avaliação (em supervisão)*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Vilar, A. (1993). *Inovação e mudança na Reforma Educativa*. Rio Tinto: Edições Asa.
- Vilar, A. (1994). *Currículo e ensino - Para uma prática teórica*. Rio Tinto: Edições Asa.
- Vallejo, P. M. (1979). *Manual de Avaliação Escolar*. Coimbra: Almedina.
- Vygotsky, L. S. (1999). *A formação Social da Mente*. São Paulo: Martins Fontes.
- Vygotsky, L. S. (2001). *Psicologia Pedagógica*. São Paulo: Martins Fontes.
- Zabalza, M. (1992). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola*. Porto: Edições Asa.

## DOCUMENTOS LEGAIS E ORIENTADORES DA PÊS

Agrupamento de Escolas do Cerco. (2013). *Projeto Educativo de Agrupamento*. Porto: Agrupamento de Escolas do Cerco.

Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F. & Timóteo, M. (2012). *Metas Curriculares de Matemática para o Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

Bonito, J. et al. (2013). *Metas Curriculares de Ciências Naturais do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e da Ciência.

Buescu. H. C., Morais. J., Rocha M.R. & Magalhães V. F. (2012). *Metas Curriculares de Português – Ensino Básico 1º, 2º e 3º Ciclos*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

Damião, H., Festas, I., Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F., & Timóteo, M. (2013). *Programa de Matemática para o Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

Decreto-Lei n.º 240/2001 de 30 de agosto. Diário da República, n.º 201 – 1ª Série A. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 241/2001 de 30 de agosto. Diário da República, n.º 201 – 1ª Série A. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de março. Diário da República, n.º 60 – 1ª série A. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 15/2007 de 19 de janeiro. Diário da República, n.º 14 – 1ª série. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 43/2007 de 22 de fevereiro. Diário da República, n.º 38 – 1.ª série. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 85/2009 de 27 de agosto. Diário da República, n.º 166 - 1.ª série. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 18/2011 de 2 de fevereiro. Diário da República n.º 23 – 1.ª Série. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 132/2012 de 27 de junho. Diário da República, n.º 123 - 1ª série. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 146/2013 de 22 de outubro. Diário da República, n.º 204 – 1ª Série. Lisboa: Ministério da Educação.

Despacho Normativo n.º 1/2005 de 5 de janeiro. Diário da República, n.º 3 – 1ª série B. Lisboa: Ministério da Educação.

Escola Básica 1 /Jardim de Infância do Falcão. (2014). *Plano Anual de Atividades*. Porto: Escola Básica 1/Jardim de Infância do Falcão.

Escola Superior de Educação do Porto. (2011). *Complemento Regulamentar Específico de Curso* (CREC). Porto: Escola Superior de Educação.

Escola Superior de Educação do Porto. (2014). *Ficha curricular da Unidade Curricular de Integração curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio*. Porto: Escola Superior de Educação.

Lei n.º 46/86, de 14 de outubro. Diário da República, n.º 237 – 1ª série. Lisboa: Ministério da Educação - Lei de Bases do Sistema Educativo.

Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro. Diário da República, n.º 39 – 1ª série.  
Lisboa: Ministério da Educação.

Ministério da Educação (s.a). *Organização Curricular e Programas Ensino Básico – 2º Ciclo: Ciências Naturais*. Volume 1. Lisboa: Ministério da Educação.

Ministério da Educação (1991). *Programa de História e Geografia de Portugal – 2º ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.

Ministério da Educação (2004). *Organização Curricular e Programas Ensino Básico – 1º Ciclo: Estudo do Meio* (4ª Edição). Lisboa: Ministério da Educação.

Niza, I.; Segura, J. & Mota, I. (2011). *Guião de implementação do Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.

Reis, C. et al. (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação – Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Ribeiro, A., Nunes, A., Nunes, J., Almeida, A., Cunha, P. & Nolasco, C. (2013). *Metas Curriculares 2º Ciclo do Ensino Básico – História e Geografia de Portugal*. Lisboa: Ministério da Educação.





## ANEXOS

## ANEXOS

### **Anexo A1 – Motivação – Pregão (1ª regência do 1º ciclo)**

“A sardinha é prata e não mata freguesa! Olha a sardinha linda que veio agora da praia, vamos embora freguesa! Isto é para ir embora tudo, olha que é fresquinho!”

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bT3WXwMbFao> do 1'35"ao 1'45

## Anexo A2 – Excerto do *Power Point* “Os meios de transporte da nossa localidade” (3ª regência do 1º ciclo)



### Os meios de transportes da nossa localidade



• Autocarros coletivos



• Elétrico



• Funicular  
• Comboio



## Anexo A3 – Guia de exploração do vídeo “Evolução dos meios de comunicação” (2ª regência do 1º ciclo)

### Guião do vídeo “A evolução dos Meios de Comunicação”

Preenche com (X) a opção que está correta.

1. Na Pré-História, o que é que o homem utilizava para comunicar?

Escultura Rupestre ☐  
 Pintura Rupestre ☐  
 Desenho Rupestre ☐

2. Os hieróglifos eram utilizados por que civilização?

Egípcia ☐  
 Grega ☐  
 Romana ☐

3. Que instrumentos utilizavam, os povos africanos, para comunicar?

Guitarra ☐  
 Flautas ☐  
 Tambores ☐

4. Os índios americanos utilizavam as fogueiras para dar...

Sinais de fumo ☐  
 Sinais de luz ☐  
 Sinais de trânsito ☐

5. Que meio de comunicação era utilizado na Idade Média e que ainda hoje se utiliza?

Molas ☐  
 Carros ☐  
 Cartas ☐

6. Em que eram escritos os livros?

Bambu, Papel e Pergaminho ☐  
 Pergaminho, Papel e Madeira ☐  
 Pergaminho, Bambu e Alcatrão ☐

7. Quem inventou a imprensa?

Johannes Gutemberg ☐  
 Samuel Morse ☐  
 Alexander Bell ☐

8. Em que século apareceu o Telégrafo?

XI ☐  
 XIX ☐  
 XXI ☐

9. Quem inventou o Telefone?

Samuel Morse ☐  
 Alexander Bell ☐  
 Johannes Gutemberg ☐

10. Que meio está associado ao Telefone?


☐

☐

☐

11. Ordene a Placa, por ordem crescente de aparecimento: (1,2,3,4,5)



12. Que meio de comunicação surgiu no século XIX?

- Telefone ☐
- Televisão ☐
- Telex ☐

13. Ordene os Computadores, por ordem crescente de aparecimento: (1-primeiro a aparecer e 7 - último a aparecer.)



14. O que surgiu com os computadores?

- Internet ☐
- Satélites ☐
- Telefone ☐

15. O que anda em órbita pela Terra e outros planetas?

- Telex ☐
- Internet ☐
- Satélites ☐

16. Esta imagem corresponde a que meio de comunicação?

- Telefone ☐
- Televisão ☐
- Placa ☐

17. Os móveis têm um meio de comunicação próprio. Qual é?



18. Esta imagem corresponde a que linguagem?

- Linguagem Alfabética ☐
- Linguagem Gestual ☐



**Anexo A4 – Consolidação: tipos e locais de comércio – produção de aluno  
(1ª regência do 1º ciclo)**

O comércio local			
Tipo de comércio	Grande superfície	Comércio tradicional	Grande superfície
Espaços de comércio	Supermercado	fábrica	hipermercado
Produtos (2 exemplos)	doce, comidas	Tesoura Caderno	roupa, comida, brinquedos

## Anexo A5 – Documento e exemplos de questões orientadoras (2ª regência do 2º ciclo)

### Documento 1

O Corão impõe a todos os Muçulmanos regras que têm que respeitar. Cinco delas [...] constituem os “cinco pilares” do Islão: a profissão de fé (*shahada*) que o crente renova a cada oração ao proclamar “ Não há outro Deus senão Alá e Maomé é o seu profeta”; as cinco orações diárias (*salat*) [...]. Os crentes recitam-nas em árabe, com a cabeça coberta e virados para Meca; o jejum durante o mês do ramadão [...]; a esmola (*sakat*) , que reforça a solidariedade entre os crentes [...]; a peregrinação a Meca (*hajd*) que todos os muçulmanos adultos [...] devem fazer pelo menos uma vez na vida.

*A Idade Média, Fleurs Jeunes, 2004*

2. Indicar os princípios fundamentais do Islamismo.

Slide 9 – Análise oral e em grande grupo de um documento escrito.

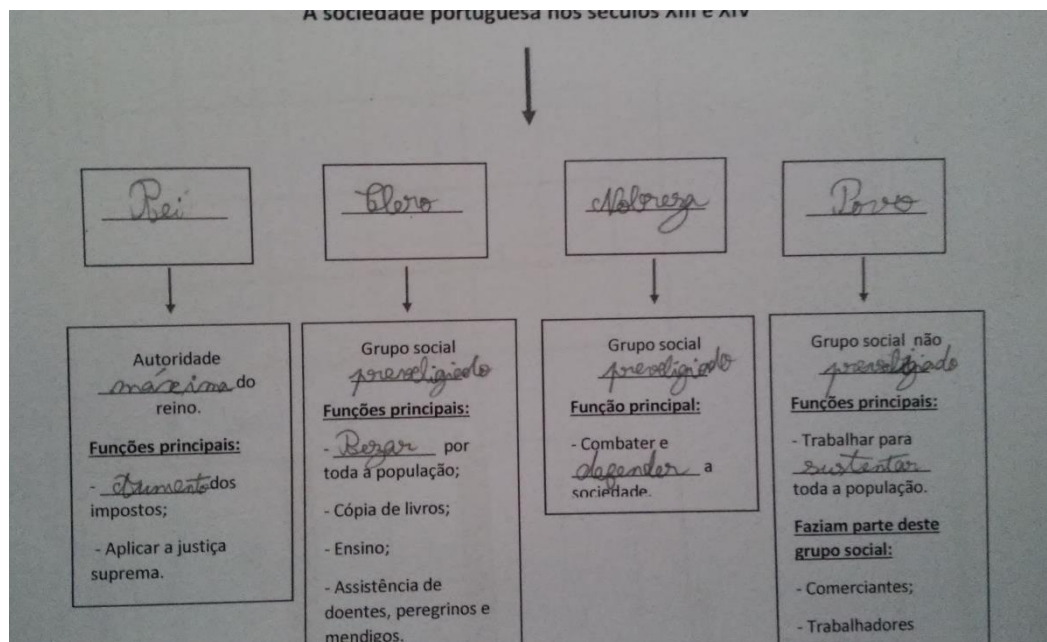
Questões orientadoras:

- Qual é o único deus no Islamismo?
- Que nome se dá a uma religião com um só deus?
- Quem é o seu profeta?
- O que significa “profeta”?
- Qual a cidade sagrada?
- O que será o Corão?
- Enumerem algumas regras da religião islâmica.

3º

Anexo A –  
slides 10 e 11  
Manual escolar

## Anexo A6 – Registo lacunar – produção de aluno (3ª regência do 2º ciclo)





## Anexo A7 – Consolidação – “Caça ao intruso” (2ª regência do 2º ciclo)

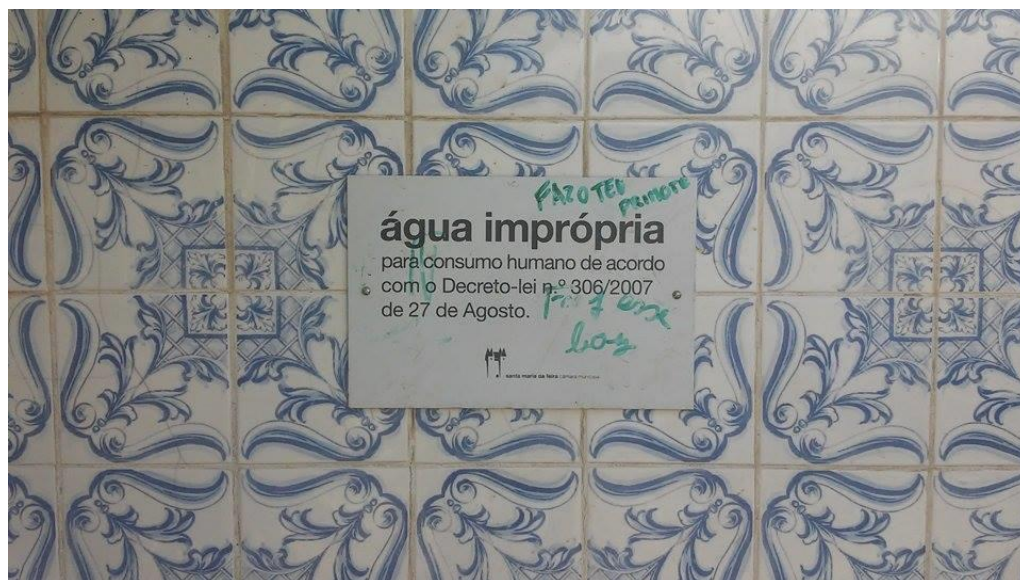


**Anexo B1 – Tabela – análise de amostras de água – Produção dos alunos  
(3ª regência do 1º ciclo)**

1. Preenche a tabela de acordo com as amostras que tens na sala de aula.

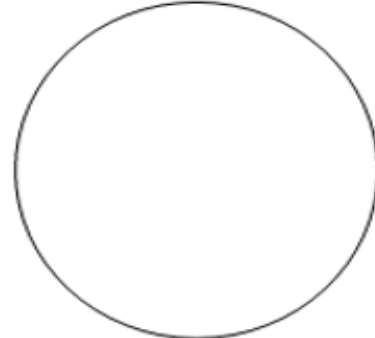
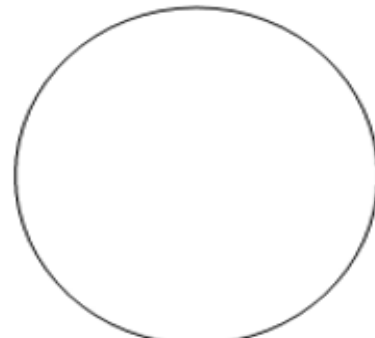
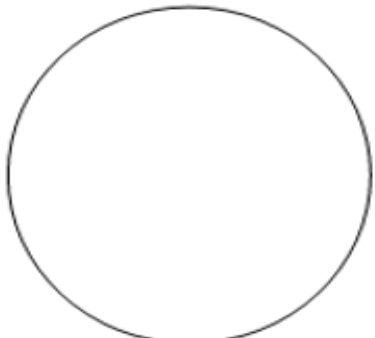
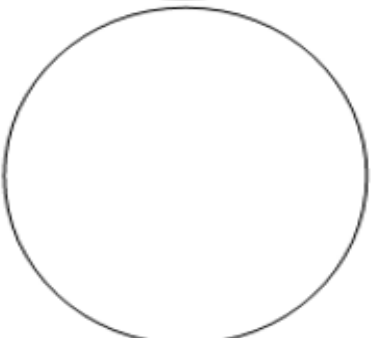
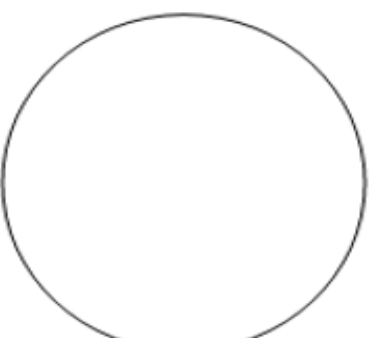
	Tem cheiro?	Tem cor?	Parece-te potável?	De onde achas que veio?
Amostra A	Não	Não	Sim	torreia
Amostra B	Não	Não	Sim	fonte

**Anexo B2 – Fotografia da fonte com placa de água imprópria para consumo  
(3ª regência do 1º ciclo)**

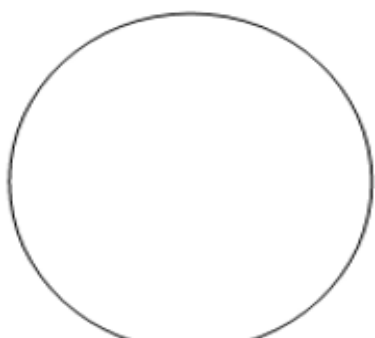
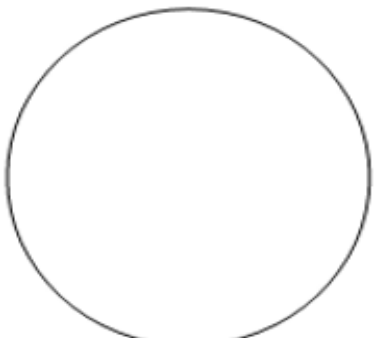
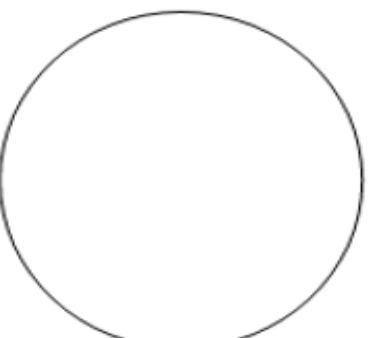
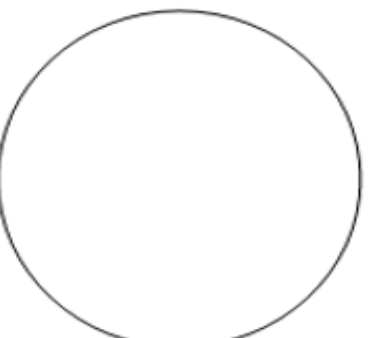
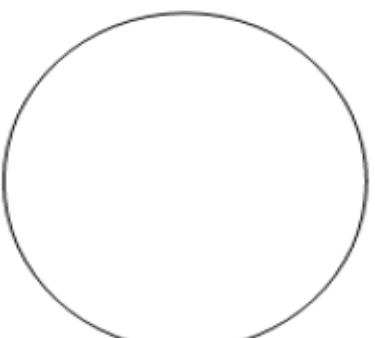


**Anexo B3 – Guia de previsão dos resultados – trabalho experimental (1ª regência do 2º ciclo)**

**Desenha o que achas que vai acontecer na tina com água quente:**

				
Tempo: ____ : ____	Tempo: ____ : ____	Tempo: ____ : ____	Tempo: ____ : ____	Tempo: ____ : ____

**Desenha o que achas que vai acontecer na tina com água à temperatura ambiente:**

				
Tempo: ____ : ____	Tempo: ____ : ____	Tempo: ____ : ____	Tempo: ____ : ____	Tempo: ____ : ____

## Anexo B4 – Guia de análise dos resultados – trabalho experimental (1ª regência do 2º ciclo)

**Tina com água quente**

**Tina com água à temperatura ambiente**

O gelo derreteu? \_\_\_\_\_

O gelo derreteu? \_\_\_\_\_

Se sim, quanto tempo demorou a derreter completamente?

Se sim, quanto tempo demorou a derreter completamente?

\_\_\_\_\_: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_: \_\_\_\_\_

Qual a temperatura da água antes da experiência? \_\_\_\_\_

Qual a temperatura da água antes da experiência? \_\_\_\_\_

Qual a temperatura da água após a experiência? \_\_\_\_\_

Qual a temperatura da água após a experiência? \_\_\_\_\_

Quais os aspetos comuns às duas experiências?

Quais os aspetos diferentes nas duas experiências?

**Anexo B5 – Questões do jogo “Pensa rápido” - excerto da planificação (3ª regência do 2º ciclo)**

<p>- Jogo “Pensa Rápido”</p> <p>Neste jogo a professora faz uma questão e os alunos têm 2 minutos para registar no caderno diário possíveis opções de resposta para a mesma. Quando terminam os 2 minutos a docente passa imediatamente para a próxima pergunta, sem questionar os alunos acerca da pergunta anterior.</p> <p>Questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O que é que eu posso fazer para passar despercebido num local completamente preto?</li> <li>- Se eu quisesse manter a temperatura do meu corpo, o que posso fazer?</li> <li>- Tendo em conta que está frio, se eu for lá para fora, o que devo fazer para não sentir tanta diferença de temperatura?</li> <li>- A nível de aparência, o que posso fazer para impressionar a pessoa por quem estou apaixonado(a)?</li> </ul>	8'	Caderno diário; Material de escrita;
--	----	---

**Anexo B6 – “Bilhete de Identidade” da pena – Produção dos alunos (3ª regência do 2º ciclo)**

**Bilhete de identidade**

Tipo de pena: galineta

Cor: castanho

Tamanho: pequena

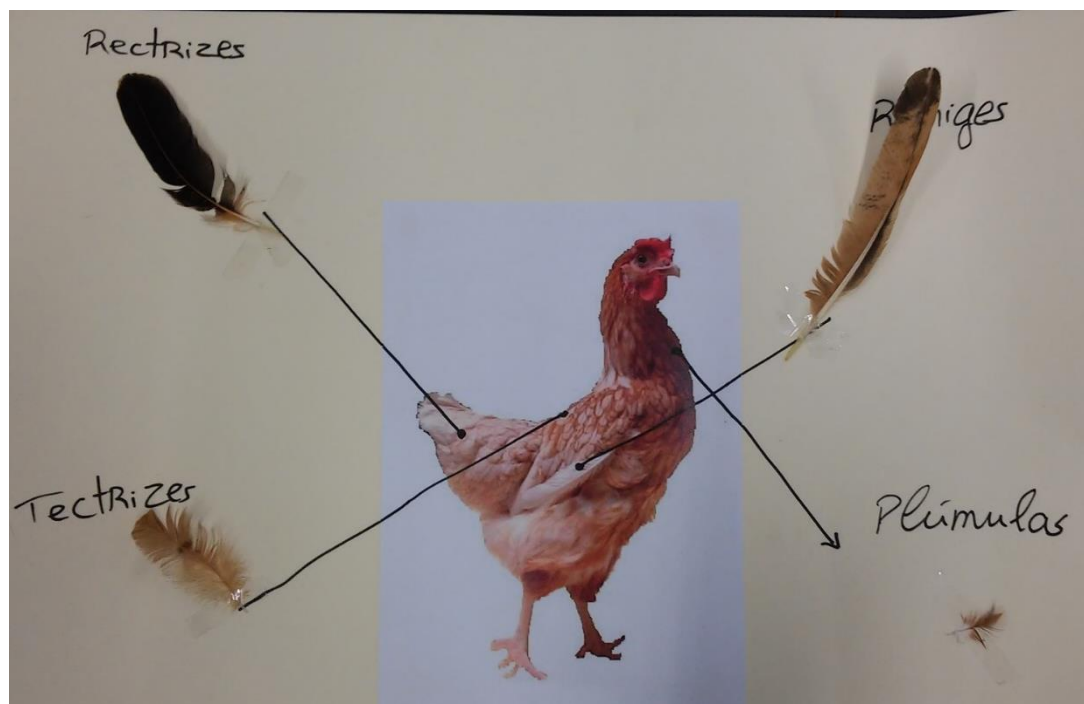
Abundância das barbas: algumas

Textura: suave

A que parte da galinha pertencerá esta pena? Justifica.  
Provém do bico da galinha.



**Anexo B7 – Mural: Tipos de pena (3ª regência do 2º ciclo)**





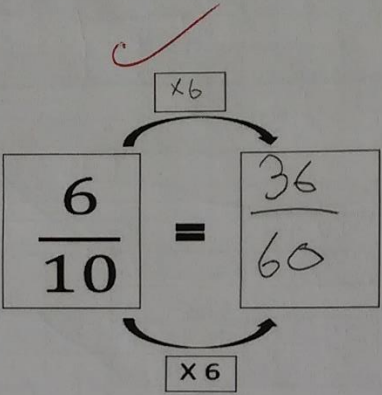
## Anexo C1 – Exploração do material *Cuisenaire* – excerto da planificação (2ª regência do 1º ciclo)

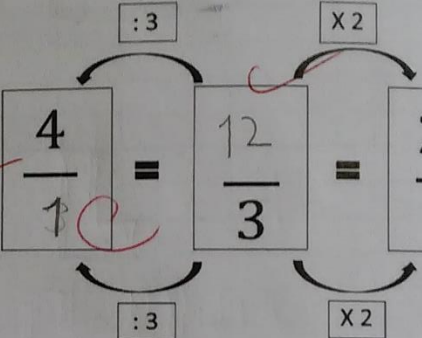
<p>A sala encontra-se disposta em 6 grupos de mesas. Em cada um destes grupos estarão, em média 4 alunos.</p> <p>Rotina de entrada na sala de aula.</p> <p>A professora estagiária distribui os <u>Cuisenaires</u> pelos grupos e deixa os estudantes explorar.</p> <p>Exploração orientada do material:</p> <p>Quem consegue fazer um triângulo usando 4 peças? Vamos tentar?</p> <p>- E um quadrado com 6 peças?</p> <p>- Agora peguem na peça laranja. Essa peça vai ser um dos lados de um retângulo. Construam um retângulo sem usar mais peças laranja, ou seja, só podem usar uma.</p> <p>Problematização e descoberta de frações equivalentes:</p> <p>A professora estagiária solicita que os estudantes peguem na peça verde escura. Utilizando outras peças, todas da mesma cor, os alunos têm que construir barras do mesmo tamanho.</p> <p>- Vamos encontrar possibilidades, de com outras peças, construirmos uma barra do mesmo tamanho que a verde escura. Para tornar esta atividade mais desafiante, só podem usar peças da mesma cor.</p> <p>A professora estagiária dá um exemplo.</p>	<p>10'</p>	<p>5 Cuisenaires de plástico;</p> <p>1 Cuisenaire magnético;</p> <p>Quadro branco;</p> <p>Marcador;</p>
<p>3'</p>	<p>3'</p>	<p>5 Cuisenaires de plástico;</p>
<p>5'</p>	<p>5'</p>	

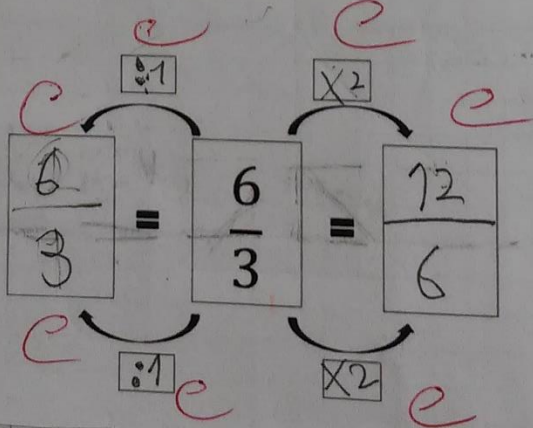
Anexo C2 – Fotografia da tarefa de avaliação (2ª regência do 1º ciclo)

### Frações equivalentes

Preenche os espaços consoante o que aprendeste acerca das frações equivalentes:

a) 

b) 

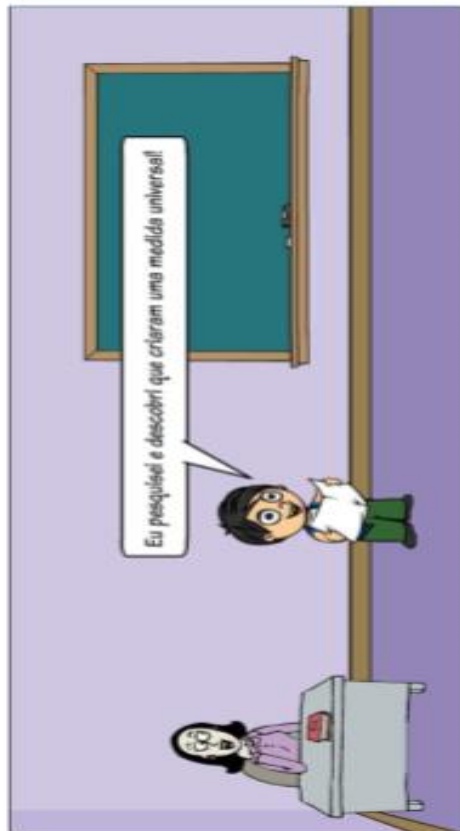
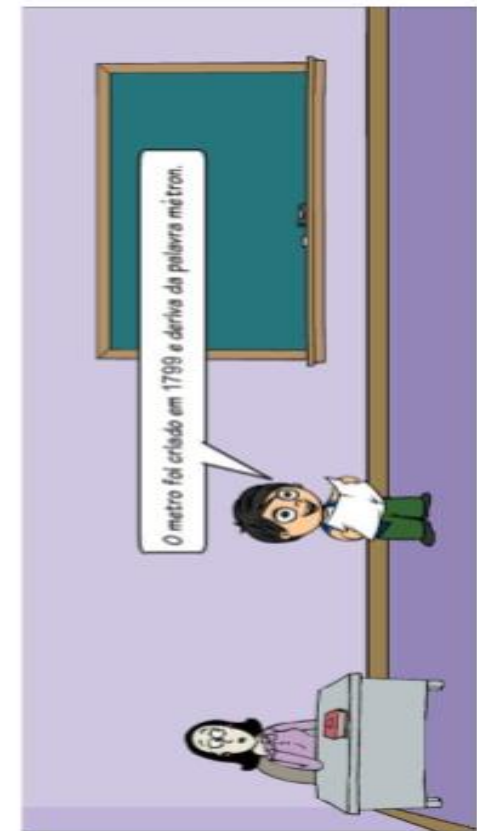
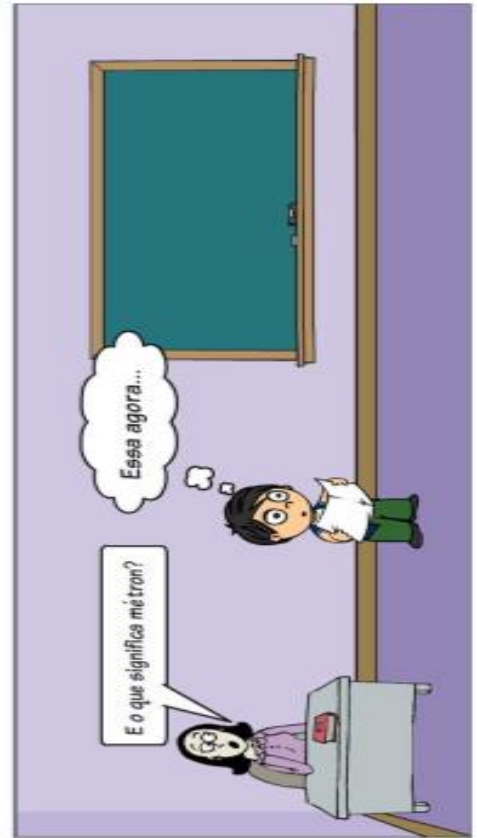
c) 

### Anexo C3 – Motivação/ Problematização – Banda desenhada (3ª regência do 1º ciclo)

#### O Miguel sabe fazer perguntas difíceis...



**Mas para além de fazer muitas perguntas faz muitas pesquisas e surpreende toda a gente na escola com as suas descobertas...**





**O primeiro metro está guardado num museu em Paris. Gostavam de vê-lo?**



Imagem 1 – Caixa onde é guardado o metro padrão



Imagem 2 – Metro padrão

**Onde costumam ver ou ouvir falar acerca desta medida de comprimento?**





**Anexo C4 – Fotografia da cartolina “O metro e as suas subunidades” (3ª regência do 1º ciclo)**

O metro e as suas subunidades			
Metro (m)	Decímetro (dm)	Centímetro (cm)	Milímetro (mm)
1 (unidade)	$\frac{1}{10}$ de metro ou 0,1m	$\frac{1}{100}$ m ou 0,01m	$\frac{1}{1000}$ m ou 0,001m

## Anexo C5 – Fotografia da tarefa de avaliação (3ª regência do 1º ciclo)

***Isto é canja!***

1. Verifica se as seguintes afirmações são verdadeiras ou falsas escrevendo a tua resposta na linha que se encontra à frente de cada frase.


a) O metro é uma unidade de medida não convencional. falsa

b) Quando apresento um comprimento em metros devo utilizar a letra m, como por exemplo 12m. verdadeira

c) O decímetro é a décima parte do metro. verdadeira

d) Com o decímetro podemos medir objetos com mais precisão. verdadeira

**Pinta o sorriso que corresponde ao que sentiste com esta aula:**





## Anexo C6 – Folha de tarefas (2ª regência do 2º ciclo)

### Ficha de tarefas

1. Calcula (não te esqueças de colocar os cálculos auxiliares que utilizares):

$$10^1 = \cancel{100} \quad 10 = 10$$

$$10^2 = \cancel{1000} \quad \cancel{10000} \quad 10 \times 10 = 100$$

$$10^3 = 10 \times 10 \times 10 = 1000$$

$$10^4 = 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10000$$

$$10^5 = 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 1000000$$

2. Representa sob forma de potência de base 10 os seguintes valores:

$$1\,000 = 10 \times 10^2$$

$$10\,000 = 10 \times 10^3$$

$$100\,000 = 10 \times 10^4$$

$$1\,000\,000 = 10 \times 10^5$$

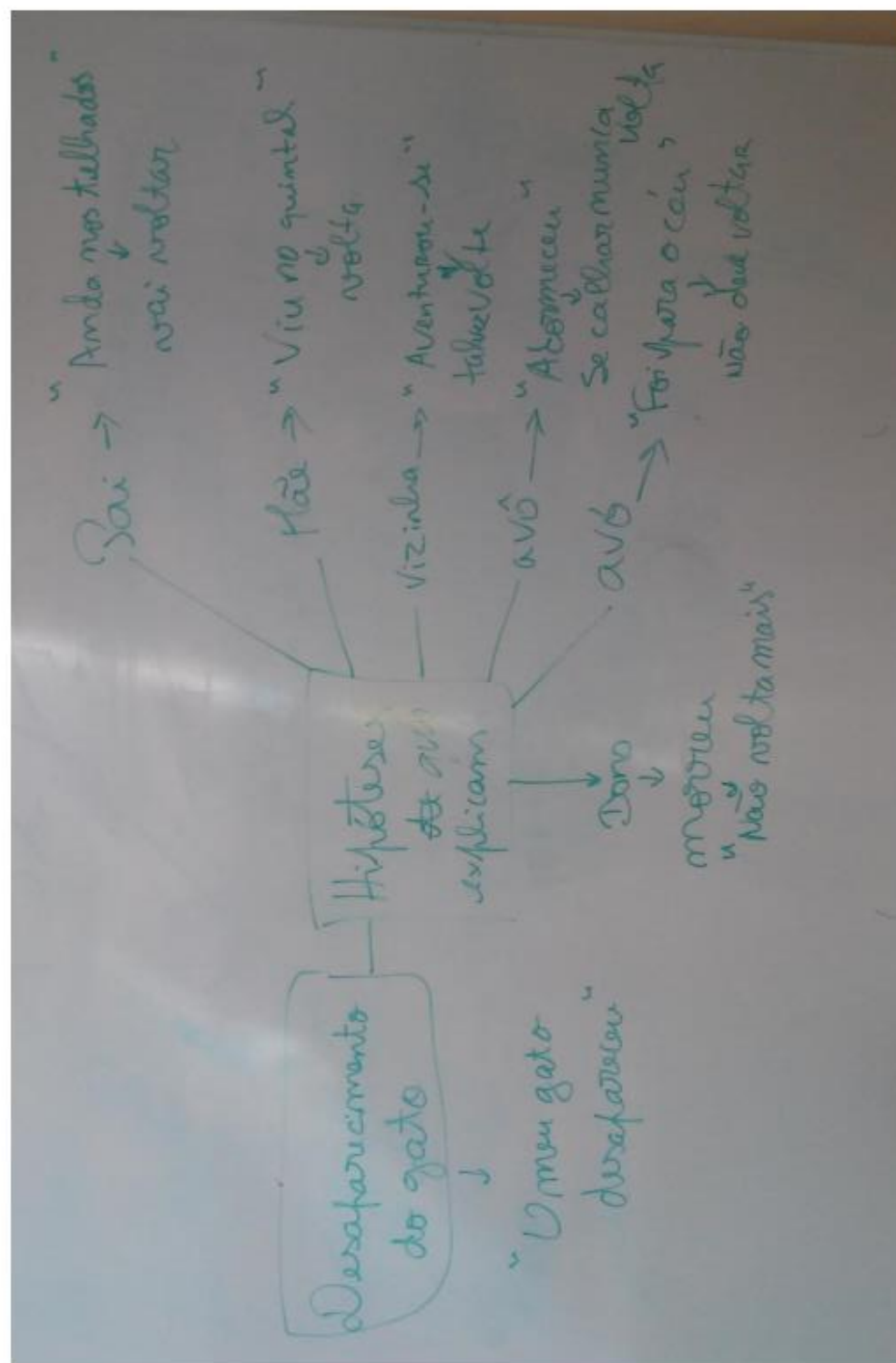
Anexo C7 – Fotografia do placard da atividade de avaliação (2ª regência do 2º ciclo)



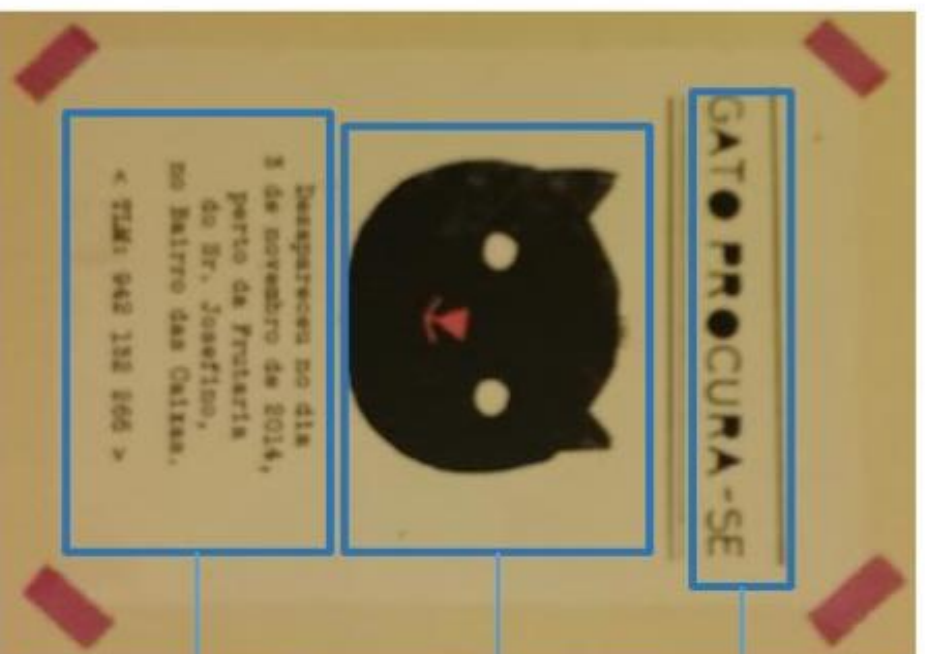
### Anexo D1 – Silhuetas de gato – Unidade didática “Miau-mau-méu”



Anexo D2 – Esquema de compreensão do texto “Gato procura-se” de Ana Saldanha (3ª regência do 1º ciclo)



Anexo D3 – Estrutura do Anúncio – Ilustração da obra “Gato procura-se” de Ana Saldanha (3ª regência do 1º ciclo)

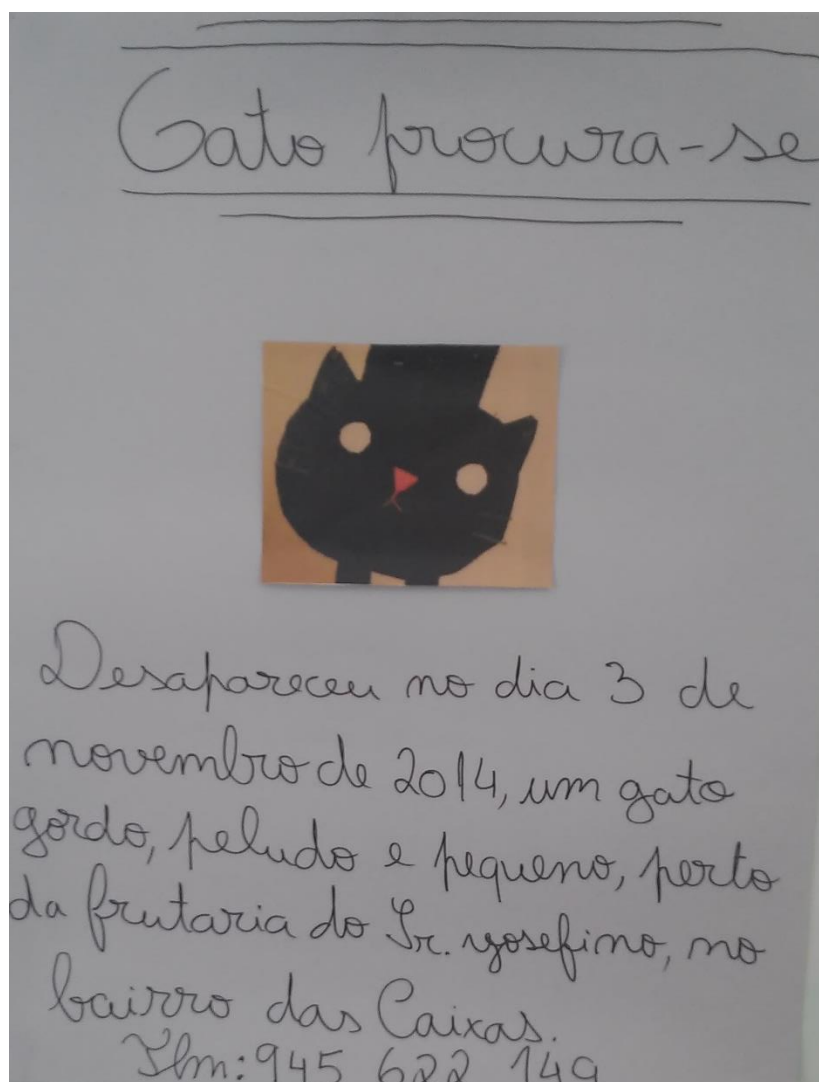


Título: Indica o animal que se perdeu

Imagem: Apresenta algumas características físicas do gato

Texto: Informa acerca do local e da data do desaparecimento e diz o contacto do dono

**Anexo D4 – Anúncio criado em grande grupo (3ª regência do 1º ciclo)**




**Anexo D5 – Guião de planificação da escrita de um anúncio (3ª regência do 1º ciclo)**

<p>O que se perdeu?</p>
<p>Que informações nos dá esta imagem?</p>
<p>Que mais informações posso dar acerca do gato?</p> <p>Local e data de desaparecimento:</p> <p>Contacto:</p>

Anexo D6 – Exemplos de anúncios criados pelos alunos (3ª regência do 1º ciclo)

Gato procura-se




Descrevem um gato novo, bonito, meigo de junho de 2006, na sua casa de férias em Zamboni. É um gato com olhos de azul e a pele de cinza e preto.

Idm: 910045548

9/10/2006 | Yana 3A  
Diogo 3A

GATO PROCURO-SE



Descrevem um gato 8 de março de 2006, na sua casa em Zamboni, que tem a pele de cinza e preto.

Idm: 8191600109

Yana 3A  
Diogo 3A  
Yana 3A  
Diogo 3A



**Anexo D7 – Exercício de compreensão do texto “Comida sem sal” de João Pedro Méseder e Isabel Ramalheite – excerto da planificação (1ª regência do 2º ciclo)**

Depois da leitura a professora questiona:

- Tal como o Rei, antes de saber o fim da história, acreditavam que a sua filha mais nova não amava o seu pai?
  - Acham que o rei foi justo? O que é que ele poderia ter feito para ver se a sua filha realmente o amava?
  - Concordam com a forma que a personagem principal encontrou para resolver o conflito deste conto? Porquê?
- Fariam alguma coisa diferente?
- Por que é que o sal é tão importante na gastronomia?

5'

## Anexo D8 – Subclasses dos adjetivos: Tabela explicativa (1ª regência do 2º ciclo)

<b>Adjetivo (palavra que caracteriza o substantivo)</b>	
<b>Subclasses:</b>	
<b>Adjetivo qualificativo:</b> Atribui uma qualidade ou propriedade ao nome e pode surgir antes ou depois do mesmo.	<b>Ex.:</b> Que rico rapaz! Achei este livro interessante.
<b>Adjetivo numeral:</b> Estabelece uma ordem (primeiro, segundo, terceiro) e surge antes do nome.	<b>Ex.:</b> Ele venceu a primeira Volta a Portugal. A princesa foi a última filha do Rei.
<b>Adjetivo relacional:</b> Deriva de um nome e não ocorre em posição pré-nominal (antes do nome).	<b>Ex.:</b> A maioria das notícias estão nos jornais diários. As eleições portuguesas são amanhã.

## Anexo D9 – Guião de escrita “Se eu fosse Oriana...” (3ª regência do 2º ciclo)

Nome: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### *Se eu fosse Oriana...*

Depois a leitura do capítulo VI da obra “A fada Oriana”, de Sophia de Mello Breyner, a tua professora questionou-te acerca da tua reação, caso fosses Oriana, ao castigo da Rainha das fadas. De forma a explorares melhor as tuas ideias, vais criar um texto onde seguirás as seguintes regras:

- O texto tem que ter entre 120 e 150 palavras;
- Tens que dizer como reagirias ao castigo e o que farias para reaver as tuas asas;
- Não podes dizer repetidamente as mesmas ideias.
- A construção das frases tem que ser adequada, ou seja, debes evitar frases muito curtas ou muito longas.
- Enriquece o teu texto com, pelo menos, um recurso expressivo dos que aprendeste nas aulas.

Sim, são algumas regras, mas vais conseguir, basta seguires as indicações do seguinte guião de planificação de escrita.

**Nota:** Estes tópicos serão avaliados pelos teus colegas, no final da aula.

### Guião de planificação

Como sabes, é importante planificar a escrita do texto e isto facilitar-te-á a construção e organização do mesmo. Agora preenche os retângulos que se seguem:

Como é que reagias?

O que fazias para reaver as tuas asas?

Recurso expressivo que estou a pensar utilizar:

Parte do texto em que vou utilizá-lo:

*Se eu fosse Oriana...*

## Guião de revisão

De maneira a verificares se o teu texto cumpre os requisitos solicitados no início desta ficha, coloca um visto (✓) na coluna da direita, à frente de cada tópico que tenhas cumprido.

Requisito:	✓
Construí o meu texto tendo em conta o guião de planificação.	
O meu texto tem entre 120 e 150 palavras.	
Indico como reagiria ao castigo colocado a Oriana.	
Explico a minha solução para o problema.	
Não repito ideias.	
Utilizo frases construídas adequadamente.	
Faço uso de, pelo menos, um recurso expressivo.	

Outros aspetos que deves verificar:

- Correção ortográfica;
- Utilização de pontuação adequada.
- Caligrafia legível;

Anexo D10 – Mural “Se eu fosse Oriana...” (3ª regência do 2º ciclo)



**Anexo E1 – Fotografia da estrutura do teatro de sombras “A que sabe a Lua?”**

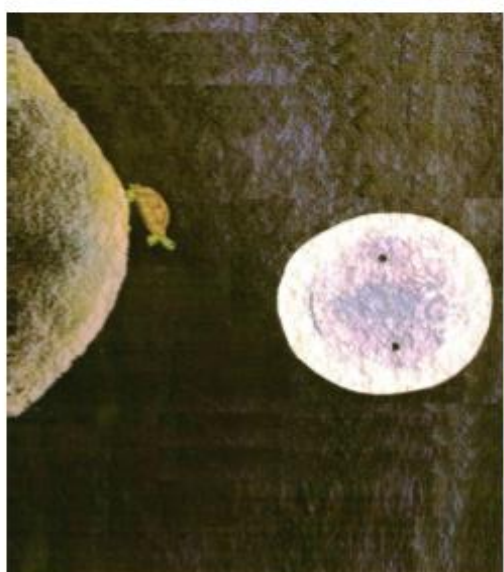
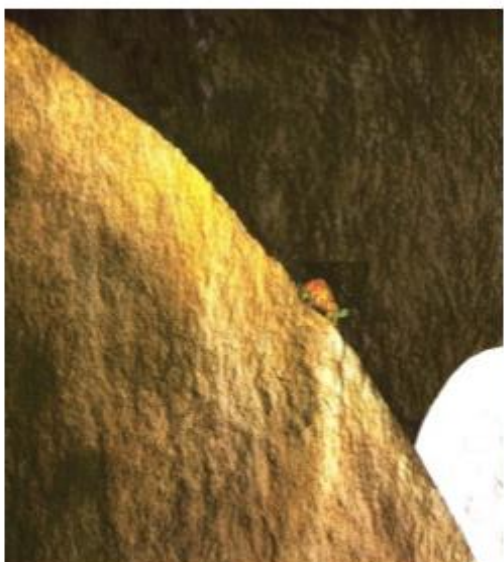
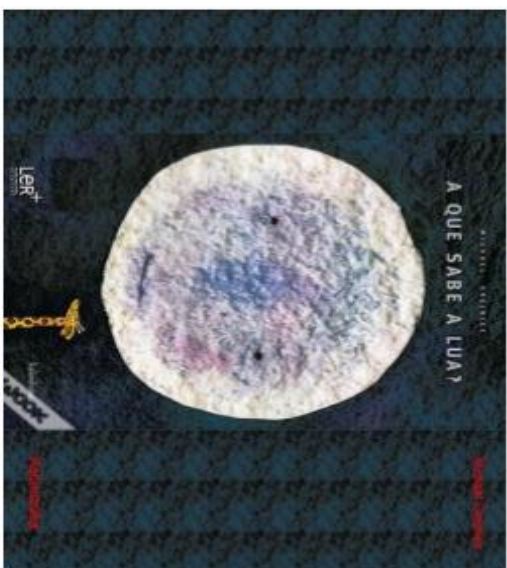


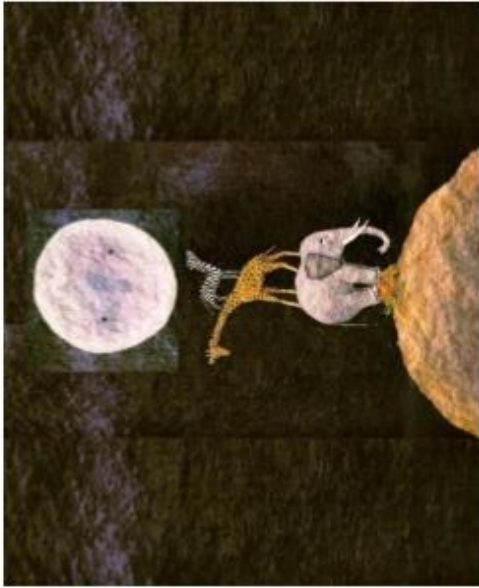
## Anexo E2 – Mapa conceitual – Questões orientadoras – excerto da planificação

9h15 – 9h25 10'	<p>Construção de um mapa conceitual para uma organização e posterior recriação da história.</p> <p>A professora estagiária coloca questões aos alunos de forma criarem, em conjunto, um mapa conceitual no quadro interativo.</p> <p>Questões orientadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qual é o elemento central da história?</li> <li>- O que é que os animais queriam saber acerca da Lua?</li> <li>- O que fizeram para descobrir?</li> <li>- Que animais participaram nesta descoberta?</li> <li>- E a lua? Como reagiu?</li> <li>- Afastou-se na vez de todos os animais?</li> <li>- Qual foi o animal que chegou à Lua?</li> <li>- E o que é que ele descobriu? - E depois, o que aconteceu? O que fizeram os animais?</li> <li>- Todos os animais compreenderam o que se passou? Quem não compreendeu? Porquê?</li> </ul>	cadeiras Fantoches  - Quadro interativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adequação das respostas;</li> <li>- Participação no diálogo e construção do mapa conceitual;</li> </ul>
--------------------	--	--	--



Anexo E3 – Excerto do PowerPoint “A que sabe a Lua?”





#### Anexo E4 – Fotografia do jogo “Quem chega 1º à Lua?”





## Anexo E5 – Fotografia dos “Pães-Lua”



## Anexo F1 – Manta das Leituras



## Anexo F2 – Prendas do dia da mãe





### Anexo F3 – Dia Mundial da Criança





## Anexo F4 – Exposição de final de ano letivo





## Anexo F5 – Dia do Sorriso



## **Anexo G1 – Entrevista à docente de História e Geografia de Portugal**

### **Entrevista (Transcrição)**

#### **1. Como é que a turma se comporta nas aulas de HGP?**

É assim, à quarta-feira nós temos aula de manhã, às 8:30, e eles, não sei se é por ser de manhã, estão muito sossegadinhos e comportam-se muito bem... estão sossegados, ouvem, registam, fazem o que lhes é pedido. À sexta-feira é um problema maior porque a aula é de 90 minutos e ao último tempo da tarde, depois de terem tido 3 horas de intervalo para almoçar, por isso, estão bastante agitados, o poder de concentração deles já não é o mesmo da manhã... custa-lhes um bocadinho mais a trabalhar por isso tem que ser uma aula mais prática do que propriamente teórica, mas é assim... é um bocadinho mais trabalhosa porque eles não conseguem estar tão sossegados como estão à quarta-feira de manhã, de uma maneira geral.

#### **1.1 Mas participam muito?**

Eles não são muito participativos, esta turma tem uma dificuldade muito grande que é não conseguir reter muita informação, eles têm muitas dificuldades e depois têm este mecanismo que é a ajuda da “professora” Sílvia da QPI (Qualificar para Incluir) que já tinham no ano passado. Eles estão muito amparados por esta “professora” e o trabalho é todo muito orientado, mesmo o estudo para os testes, é tudo feito com muita orientação e quando eles saem daquele registo, já não conseguem fazer. Por exemplo, no ano passado fazíamos a experiência de dar o teste à QPI antecipadamente e eles trabalhavam o teste, especificamente as perguntas do teste, sem lhes mostrar o teste, mas era quase porque as perguntas do teste eram ali trabalhadas, eles escreviam as respostas e quase que decoravam a resposta, a imagem, pronto... e as coisas iam correndo mais ou menos bem porque aqueles que iam à QPI acabavam por... aquilo ficava, era tão mecanizado, tão trabalhado que ficava e eles conseguiam tirar positiva e até alguns tiravam melhor nota.

Este ano fizemos a experiência, no primeiro teste e eu depois falei com a Sílvia e disse que, pronto, eles são alunos de 6º ano, têm que começar a fazer um bocadinho, desculpando a expressão, o desmame não é?! Porque eles têm exame este ano, não é por causa de HGP, mas por causa das outras disciplinas... E fizemos a experiência no segundo teste, claro que aquilo descambou, não é?! Porque embora tivesse dado o teste à “professora” Sílvia, ela não trabalhou o teste, trabalhou os objetivos que é um bocadinho diferente. Eles aí, como não tinham a pergunta tal como estaria no teste, já se perderam mais um bocadinho... durante o teste já tive que estar a explicar as perguntas, o que é que pretendia com a pergunta... porque eles saíram daquele registo que era um formato do teste e não conseguem. Neste momento já estamos a fazer assim, precisamente para eles poderem começar a fazer o desmame para serem mais autónomos... eles não têm autonomia nenhuma e lá está, esta capacidade de concentração em sala de aula... eles até estão atentos e calados, mas lá dentro fica muito pouco e depois não conseguem e têm dificuldades em expressar-se, quer verbalmente quer na parte escrita. Eles para transmitirem para o papel aquilo, mesmo que tenham a ideia, não conseguem e tem uma falta muito grande de cultura... de... de saber... das coisas, não é?! Pronto, uma coisa tão básica... eles são meninos da cidade, não são do campo, da aldeia, mas há coisas que eles, mesmo sendo da cidade, são coisas completamente desconhecidas para eles... eu acho que eles vivem muito isolados. O facto de estarem na QPI... é esta proteção que têm... eles é aulas... escola – QPI... QPI – escola e

estão num mundo fechado embora eles na QPI tenham muitas atividades e façam muitas atividades com eles em tempo de férias... campos de férias e vão à praia e isso, mas estão numa redoma de vidro e não têm experiências... assim, outras vivências, digamos.

## **2. Nota melhorias no comportamento da turma em relação ao ano anterior. Se sim, quais?**

Noto, sim... porque saíram da turma dois ou três elementos que eram realmente bastante perturbadores... não vale a pena falar em nomes até porque vocês não conhecem., mas a turma no ano passado tinha mais alunos... agora só tem dois repetentes que entraram de novo, o resto da turma mantém-se, mas com a saída dos elementos perturbadores, principalmente um, melhorou bastante. A turma está muito mais calma.

(...)

Eu acho que a “professora” Sílvia dentro da sala é uma mais-valia porque a respeitam... têm uma postura que não tinham. Noto melhorias, principalmente, derivada da ausência dos alunos que falei... se bem que quando está uma colega na aula... a repetente (a Cristiana)... a turma acaba por ficar mais agitada. Ela é um bocadinho perturbadora porque entra em conflito com qualquer aluno e acaba por perturbar um bocadinho, mas nada comparado com o ano passado.

Que estratégias e recursos utiliza habitualmente nas suas aulas?

Não podem ser aulas muito expositivas porque eles não chegam lá, não é?! Então, o recurso que eu adoto com eles porque acho que em HGP eles têm essa necessidade, de escrever... levo uns resumos que projeto e eles passam e eu vou explicando ou um powerpoint ou o recurso à escola virtual. Pronto, também já usei a modalidade das questões-aula, como faz o diretor de turma, mas lá está, sai do registo e eles já não conseguem fazer. Eles estão habituados a fazer isto a matemática e a Ciências e eu tentei uma ou duas vezes, mas eles não conseguiram porque lá está ou porque não estavam habituados ou porque... eu fiz isto a uma sexta-feira que é uma aula de 90 minutos e tem que ser mais prática, mas eles não conseguiram, tiveram muitas dificuldades em fazer duas perguntinhas básicas, no fundo. Mas as estratégias, pronto, vai-se diversificando... expõe-se enquanto eles passam qualquer coisa... eu explico o que eles estão a passar. Outra estratégia que eu uso noutras turmas, mas nesta não resulta muito é: eu parto dos conhecimentos que eles já possam ter. *Já ouviram falar nisto? E conhecem isto?*. Há situações em que eles pura e simplesmente nunca ouviram falar e nem sabem o que é e não conseguem chegar onde eu quero. Há outros que lá vou pegando numa palavrinha ou outra que eles vão conseguindo dizer e a partir dali vou desenrolando, mas têm esta falta de conhecimentos que inviabiliza esta estratégia.

## **3. Dessas estratégias e recursos, quais são as que os alunos evidenciam maior motivação para a aprendizagem da História e Geografia de Portugal? Porquê?**

Eu não sei se já se aperceberam que eu sou um bocadinho teatral e a História proporciona um bocadinho a isso e então a parte lúdica da História, para eles perceberem melhor, porque eles também são um bocadinho infantis, brinco muito com a História e com a história da História e aqueles episódios mais engraçados para eles poderem reter alguma informação. Claro que tenho sempre o cuidado de lhes dizer

que depois no teste não podem usar esses exemplos porque, às vezes, para chegar onde eu quero tenho que usar exemplos, mais básicos, do dia-a-dia. Pronto, são estas estratégias e o registar, o explicar e o Powerpoint é sempre mais lúdico porque tem sempre a imagem associada e eles podem ver a imagem e associam ao texto que estão a escrever. Não podem ser aulas muito expositivas, até porque História, já por si, não é uma disciplina que eles gostem muito porque têm que decorar, no entender deles não é?! Há este mito de que História tem que se decorar e eles depois veem muita matéria, datas e muitos acontecimentos e muitos tratados e acham que têm que saber aquilo tudo e isso atrapalha-os. Aqui nunca me posso aprofundar muito enquanto que há turmas em que a gente consegue aprofundar mais um tema e explicar mais e utilizar outros exemplos, nesta turma tem que ser mesmo o básico porque se eu me perco (entre aspas) e desenvolvo o conteúdo ou o tema, para eles já é uma confusão muito grande. Tem que ser mesmo muito dirigido.

#### **4. Quais os conteúdos que eles mais gostaram?**

A nível do 5º ano eles gostaram da formação do reino de Portugal e o D. Afonso Henriques e as batalhas e de lutar contra a mãe e não sei quê, eu acho que foi porque já tinham dado aquilo no 4º ano... isso foi uma matéria que eles gostaram e que apreenderam, digamos, com mais facilidade porque estava relativamente recente.

Uma coisa que eles também gostaram, mas que têm dificuldade, lá está, se eu lhes perguntar agora outra vez eles já não conseguem... é a primeira parte da matéria que é a geografia: os continentes, os oceanos... é uma matéria gira, eles gostam, mas depois acabam por não conseguir reter essa informação. Eles não têm memória visual e como não conseguem trabalhá-la por mais que a gente diga eles não conseguem fazer esse... eles sozinhos não estudam, por isso, eles não têm também essa autonomia e acabam por não conseguir chegar lá.

Em relação aos conteúdos do 6º ano, também acho que gostaram das invasões francesas, pelo facto de terem sido invasões e o facto de terem invadido aqui a cidade do Porto e eu lhes ter contado os episódios aqui... e eles, pronto, identificaram-se mais porque conhecem a ribeira, sabem onde é a ponte, pronto, gostaram dessa parte e interessaram-se por conhecer, por estarem mais familiarizados com o tema. Até o facto do 24 de agosto, da revolução porque é no Campo 24 de Agosto e como eles estão ali perto porque a QPI fica muito perto do Campo 24 de agosto, eles perceberam e conseguiram, pronto, como é que hei de explicar... quando são temas com os quais eles estão familiarizados, ou pelo espaço ou pelo tempo, eles conseguem ser mais interventivos. Quando é assim uma coisa, até porque me HGP temos o problema do tempo e eles têm dificuldade em recuar no tempo e perceber que há 100, 200, 500 anos atrás as coisas não eram como são agora, pronto, eles têm essa dificuldade.

**Obrigada pela sua colaboração!**

Ora essa, então, é normal.

## Anexo G2 – Inquérito por questionário prévio à implementação do Projeto

### Inquérito por questionário

O presente questionário enquadra-se num estudo que está a ser feito com alunos do 2º ciclo do Ensino Básico, no que respeita à disciplina de História e Geografia de Portugal. Para este inquérito não precisas de te identificar e deves tentar responder de forma clara e sincera.

Agradeço desde já a tua colaboração.

1) De acordo com os conhecimentos e experiências que já tens em História e Geografia de Portugal, achas que esta disciplina pode ser-te útil no dia a dia? E no futuro? Justifica a tua resposta.

---

---

---

Na resposta às seguintes questões coloca uma cruz (X) na opção que te parece mais adequada.

2) Parece-te que na disciplina de História e Geografia de Portugal os conteúdos que aprendes têm alguma relação entre eles?

Sim	
Não	

3) Há algum tipo de ligação entre os acontecimentos passados e o que acontece na atualidade, em Portugal e no Mundo?

Sim	
Não	

Terminaste o questionário, obrigada!

## Anexo G3 – Inquérito por questionário pós implementação do Projeto

### Inquérito por questionário

#### Questão 1

**Qual das seguintes afirmações é falsa?**

- A) A História está presente em toda a parte.
- B) Sem a História não compreendemos o mundo em que vivemos.
- C) A História só existe em alguns países.

#### Questão 2

**Qual a relação entre acontecimentos passados e atuais?**

- A) Não há relações, é tudo diferente.
- B) Há diferenças, mas existem também semelhanças.
- C) É tudo igual, a história repete-se.

#### Questão 3

**Existe alguma razão para a ordem pela qual aprendemos HGP?**

- A) Sim, é a ordem cronológica.
- B) Não, porque são unidades completamente diferentes.
- C) Sim, seguimos o que o manual escolhe.

#### Questão 4

**Há possibilidade de o que acontece atualmente fazer parte da história do nosso país no futuro?**

- A) Sim, os acontecimentos mais importantes vão fazer parte da história.
- B) Não, a história já está acabada há muito tempo.
- C) Não, que acontece no mundo atual não é importante para compreender a nossa sociedade.

#### Questão 5

**As relações estabelecidas ao longo deste projeto...**

- A) São falsas, não existem.
- B) São as únicas que existem, por isso, é que o projeto só tem 3 sessões.
- C) São apenas alguns exemplos, existem muitas outras.

#### Questão 6

**Depois do projeto...**

- A) Sinto-me capaz de estabelecer mais relações entre o passado e o presente do nosso país.
- B) Sinto que conseguiria estabelecer mais relações, mas precisaria de ajuda.
- C) Sinto que não consegui estabelecer relações ao longo do projeto, por isso, não seria capaz de o fazer.



## Anexo G4 – Exemplo de sessão: Planificação e recursos da sessão 2

### Planificação e recursos – Sessão 2

Tempo	Percurso de atividades	Recursos
5'	- Preenchimento de um questionário de levantamento dos conhecimentos prévios dos participantes deste estudo, no que concerne ao tema da sessão;	-Questionário (Anexo 1);
10'	- Audição da música “Quero voltar para os braços da minha mãe”, de Pedro Abrunhosa. <b>Questões:</b> - Conheciam a música? - Qual é o tema da música? - O que vos leva a dizer que é esse o tema? Neste momento a mestrande entrega a letra de música de maneira que os participantes possam fundamentar as suas respostas e analisar melhor o que ouviram. - Que tipos de pessoas são referidas na música? - A letra dá-nos alguma informação acerca do local onde viviam? - E acerca dos estudos? - Quais foram os destinos de emigração referidos na música? - Achem que a emigração tem aumentado ultimamente? - Conhecem pessoas que tenham emigrado? O que as levou a emigrar? Para onde emigraram? (Registo das ideias)	- Música “Quero voltar para os braços da minha mãe” (Anexo 2);
10'	- A mestrande solicita a atenção dos participantes, para uma pequena dramatização onde surgem duas personagens que habitam no campo, contudo não se encontram satisfeitas com a sua qualidade de vida e, por isso, uma delas emigra para o Brasil e a outra migra para o Porto. <b>Questões:</b> - Que relação há entre esta dramatização e a música que ouvimos há pouco? - Mas será que retrata os tempos de hoje? Que tempo retrata? Lembrem-se do que abordaram há poucas aulas, em HGP... - A que grupo social é que acham que pertenciam estas personagens? Porquê? - Atualmente as pessoas que emigram são pobres ou ricas? Se tivéssemos que colocá-las num grupo social em qual seria? - O que as levava a emigrar/migravam? E para onde emigravam/migravam? - Então podemos dizer que há semelhanças entre a emigração atual e o êxodo rural? Quais?	- Guião de dramatização (Anexo 3);

- Preenchimento de uma tabela com as ideias principais acerca destes dois momentos de emigração/migração (A tabela será construída em cartolina).

Exemplo da tabela:

	Locais de emigração/migração	Pessoas que emigravam/migravam	Razões para a emigração/migração
Século XIX	Continente Americano (Brasil; Estados Unidos) / Litoral	Classe baixa	Procura de melhores condições de vida
Atualmente	Continente Europeu (França, Suíça, Luxemburgo)/ Litoral	Classe baixa e média	Procura de melhores condições de vida

- A mestranda diz “ vamos ver se vocês sabem muito sobre a emigração atual e o êxodo rural” e prepara os participantes para o jogo que se segue.

- O grupo de participantes é dividido em três equipas (1, 2 e 3). À frente da sala são colocadas 3 secretárias e os elementos de cada equipa colocam-se atrás das respetivas secretárias. Em cima de cada uma destas secretárias encontram-se três placas – A; B e A+B (Anexo D). A mestranda diz várias afirmações (Anexo E) e caso os participantes considerem que está relacionada com o êxodo rural levantam a placa A. Se pensarem que corresponde à emigração atual levantam a placa B. E, por fim, se acharem que se adequa aos dois tempos de emigração, levantam a placa A+B.

O objetivo desta atividade é averiguar os conhecimentos dos participantes relativamente aos temas e também o estabelecimento de relações entre ambos.

- Tabela em cartolina;

- Placas (Anexo 4);  
- Afirmações (Anexo 5);



## Anexo 1 - Questionário pré-sessão

### 2ª parte da ponte

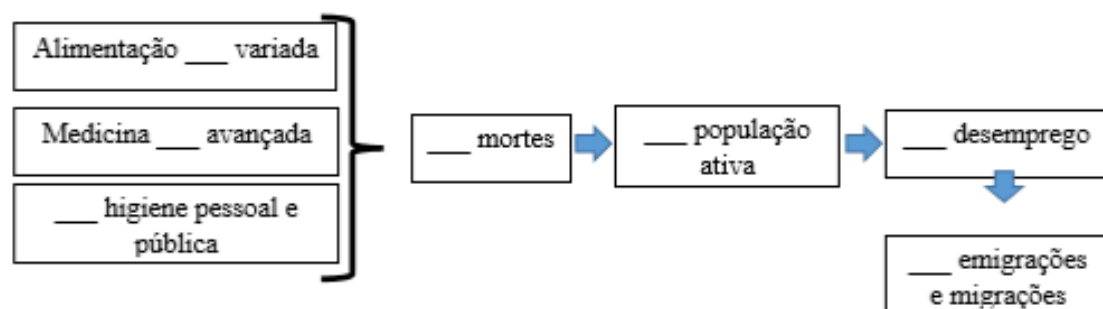
Responde às seguintes questões tendo em conta o que conheces do Mundo em teu redor e os conhecimentos que desenvolveste na disciplina de História e Geografia de Portugal.

Esta parte da ponte equivale a 250 pontos.

Lembra-te: quanto mais alta for a tua pontuação maior é a probabilidade de ganhares o prémio final!

Boa sorte!

1. Completa o seguinte esquema com os sinais + (mais) ou - (menos) de acordo com o que estudaste nas aulas de História e Geografia de Portugal acerca da sociedade do século XIX.



2. Liga os elementos das duas colunas conforme consideres mais adequado.

Emigrante
Imigrante
Migrante

Muda-se para outro país
Muda-se para o nosso país
Muda-se dentro do seu país

- a. Seleciona um daqueles termos para designar o modo de deslocação da população portuguesa no século XIX no que respeita ao êxodo rural e explica a tua escolha.

---

---

---

## Anexo 2 – Música

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1xt9A6tyyDs>

## Anexo 3 – Guião de dramatização

**Estão duas camponesas a lavrar a terra e a queixar-se do seu trabalho:**

- Trabalhamos tanto e recebemos pouco ou nada...
- Bem fazem aqueles que vão para as cidades! Vamos também!
- Oh, estás maluca... Achas que deixava a nossa terra?
- Vais para uma cidade, com muito emprego! Olha, a cidade do Porto é bem catita!
- Sim, é verdade, vou pensar nisso.
- Eu não sei se já te disse, mas eu e o Manel vamos para o Brasil. Lá é que se vive bem...
- Ai sim?! E quando vais?
- Olha, não é tarde, nem é cedo. Vou agora!

**E lá foi ela a correr pelo campo fora. Enquanto isto a outra camponesa matutava:**

- Porto... Porto... Porto... Até que é uma bela cidade! Vou também! Adeus campo! Adeus miséria!

## Anexo 4 - Placas



## Anexo 5 – Afirmações

1. As pessoas emigram em busca de melhores condições de vida. **A+B**
2. A deslocação ocorre do campo para a cidade. **A**
3. Os indivíduos emigram por necessidade e não por vontade própria. **A+B**
4. A densidade populacional é menor no interior do que no litoral de Portugal. **A+B**
5. Os salários são muito baixos e não permitem sustentar famílias numerosas. **A+B**
6. O continente americano é um destino muito utilizado pelos portugueses, principalmente o Brasil e os Estados Unidos. **A**
7. A industrialização atrai muitas pessoas para as cidades. **A**
8. O continente europeu é um destino muito utilizado pelos portugueses, principalmente França, Suíça e Luxemburgo. **B**
9. A tecnologia permite aos emigrantes manter um melhor contacto com a família. **B**
10. Pessoas com cursos superiores emigram à procura de melhores salários na sua área de estudos. **B**

## Questionário pós-sessão

### 2ª parte da ponte II

Responde às seguintes questões tendo em conta o que aprendeste na 2ª sessão do projeto *Construindo uma ponte*.

Esta parte da ponte equivale a 250 pontos.

Lembra-te: quanto mais alta for a tua pontuação maior é a probabilidade de ganhares o prémio final!

Boa sorte!

1. Liga os elementos das duas colunas conforme consideres mais adequado.

Emigrante
Imigrante
Migrante

Muda-se para outro país
Muda-se para o nosso país
Muda-se dentro do seu país

- 1.1. Selecciona um daqueles termos para designar o modo de deslocação da população portuguesa no século XIX no que respeita ao êxodo rural e explica a tua escolha.

---

---

---

2. Completa a tabela.

	Locais de emigração/migração	Pessoas que emigravam/migravam	Razões para a emigração/migração
Século XIX			
Atualmente			

## Anexo G5 – Análise quantitativa dos questionários aplicados pré e pós a implementação

### Questionário pré-implementação

Questão 1 - De acordo com os conhecimentos e experiências que já tens de História e Geografia de Portugal, achas que esta disciplina pode ser-te útil no dia a dia?



Questão 2 - Parece-te que na disciplina de História e Geografia de Portugal os conteúdos que aprendes têm alguma relação entre eles?

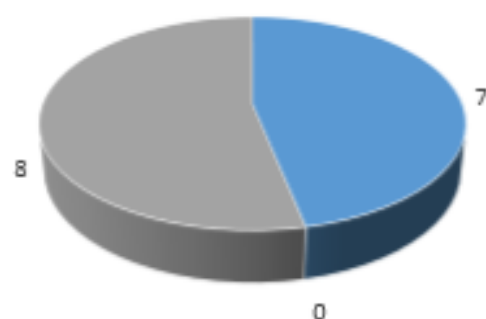


Questão 3 - Há algum tipo de ligação entre os acontecimentos passados e o que acontece na atualidade, em Portugal e no Mundo?



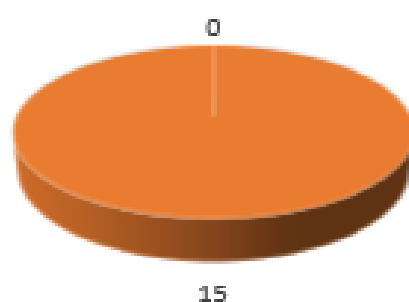
#### Questionário pós-implementação

Questão 1 - Qual das afirmações é falsa?



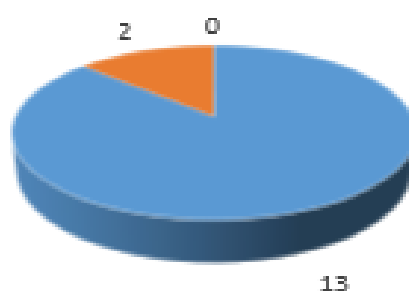
- A) A História está presente em toda a parte.
- B) Sem a História não compreendemos o mundo em que vivemos.
- C) A História só existe em alguns países.

Questão 2 - Qual a relação entre acontecimentos passados e atuais?



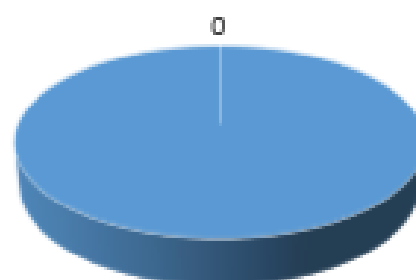
- A) Não há relações, é tudo diferente.
- B) Há diferenças, mas existem também semelhanças.
- C) É tudo igual, a história repete-se.

Questão 3 - Existe alguma razão para a ordem pela qual aprendemos HGP?



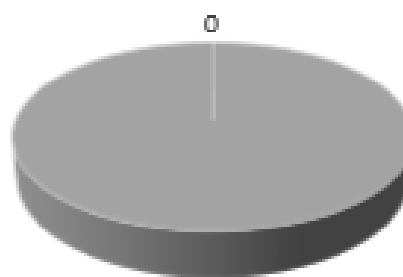
- A) Sim, é a ordem cronológica.
- B) Não, porque são unidades completamente diferentes.
- C) Sim, seguimos o que o manual escolhe.

Questão 4 - Há possibilidade do que acontece atualmente fazer parte da história do nosso país no futuro?



- A) Sim, os acontecimentos mais importantes vão fazer parte da história.
- B) Não, a história já está acabada há muito tempo.
- C) Não, que acontece no mundo atual não é importante para compreender a nossa sociedade.

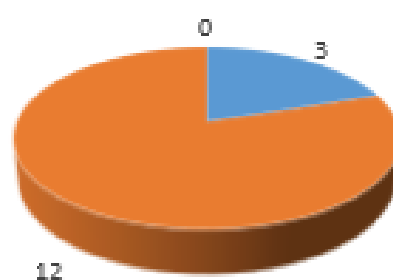
Questão 5 - As relações estabelecidas ao longo deste projeto...



- A) São falsas, não existem.
- B) São as únicas que existem, por isso, é que o projeto só tem 3 sessões.
- C) São apenas alguns exemplos, existem muitas outras.



### Questão 6 - Depois do projeto...



- A) Sinto-me capaz de estabelecer mais relações entre o passado e o presente do nosso país.
- B) Sinto que conseguiria estabelecer mais relações, mas precisaria de ajuda.
- C) Sinto que não consegui estabelecer relações ao longo do projeto, por isso, não seria capaz de o fazer.

#### Anexo G6 – Olhar dos alunos face à disciplina de História e Geografia de Portugal

1) De acordo com os conhecimentos e experiências que já tens em História e Geografia de Portugal, achas que esta disciplina pode ser-te útil no dia a dia? E no futuro? Justifica a tua resposta.


Sim, porque um dia quando tiver com os amigos  
ligo a História.

1) De acordo com os conhecimentos e experiências que já tens em História e Geografia de Portugal, achas que esta disciplina pode ser-te útil no dia a dia? E no futuro? Justifica a tua resposta.

Sim, porque é muito fixe.

Anexo G8 – Evidência de conhecimentos científicos no questionário pré-sessão (Sessão 3)

Formulário de Identidade do Escravo em Portugal

 Fotografia	Características: <i>Alto, magro, cabelo grande, castanho, olhos azuis; alto; dentes grandes.</i>
Funções/locais de trabalho: <i>Trabalha nos moinhos de fogo e outros (engenhar).</i>	
Origem (Continente/País): <i>África</i>	

## Anexo G9 – Evidências de conhecimentos de senso comum no decorrer das sessões

### Sessão 1 (evidências nulas)

Relativamente às Invasões Russas na Ucrânia os alunos não acreditavam que a Ucrânia estaria a ser atacada pela Rússia naquele preciso momento:

*Professora estagiária - O que perceberam da notícia que mostrei?*

*Aluno – Professora, posso fazer uma pergunta? Isso é mentira não é?*

*Professora estagiária – Achas que é mentira? Porquê?*

*Aluno – Essa notícia é mentira, tenho a certeza...*

*Professora Estagiária – Achas que sim? Achas que vos ia mostrar notícias que diziam mentiras?*

*Aluno – Não. Mas isso está mesmo a acontecer? Não acredito...*

### Sessão 2

Na segunda sessão, a temática atual era mais próxima dos alunos e foi notório ao longo da sessão porque estes evocavam elementos das suas famílias para exemplificar e responder a questões:

*Aluno A – Eu sei que o meu irmão emigrou agora se é com “i” ou com “e” não sei!*

*(...)*

*Aluno B – Então... emigra-se para ganhar mais guito! O meu pai foi pá França porque aqui não lhe pagavam... era trabalha mouro e receber, tá quéto!*

### Sessão 3

Na terceira sessão verificou-se que os alunos tinham muitos conhecimentos prévios acerca do racismo. Assim, esta sessão proporcionou diálogos e trocas de ideias interessantes acerca do racismo e houve uma aluna que disse, inclusive que não pintou a cara do escravo de preto porque tinha medo que a considerassem racista:

*Aluna – Eu sabia que o escravo era preto, mas não pinte de castanho porque...*

*Professora Estagiária – Porque...? Diz porquê?*

*Aluna – Oh stara! Fogo... a professora percebeu...*

*Profesora Estagiária – Não percebi... explica-me!*

*Aluna – Eu já disse... eu sabia que o escravo era preto, mas não ia pintar de castanho senão coise.*

## Anexo G10 – Evidências de compreensão da existência de relações passado-presente

### Sessão 1

Apesar dos poucos conhecimentos que os alunos tinham acerca das temáticas (Invasões russas na Ucrânia e Invasões francesas a Portugal) estes conseguiram compreender a existência de relações. No início e, talvez, por ser o primeiro contacto com as relações passado-presente em História e Geografia de Portugal, os alunos mostraram alguma resistência com comentários do género:

*Professora estagiária - Há alguma semelhança entre estas duas invasões?*

*Alunos – Não! Não tem nada a ver!*

*(depois de a professora estagiária dar um exemplo de relação)*

*Aluno – Há semelhanças mas é só nessa parte...*

### Sessão 2

Através da gravação de vídeo do jogo acerca das temáticas (Emigração e migração atual versus emigração e êxodo rural no século XIX) conseguiu perceber-se que os alunos compreenderam a existência de relações, sendo que nas três questões cuja resposta seria a semelhança entre ambos os temas estes demonstraram mais assertividade, respondendo com mais facilidade (3 em 9 respostas corretas) do que às questões que envolviam apenas ou o século XIX (2 em 9 respostas corretas) ou o século XXI (0 em 9 respostas corretas).

### Sessão 3

Relativamente à terceira sessão, os alunos tiveram bastante facilidade em associar as temáticas (Discriminação racial versus a escravatura na época dos Descobrimentos) conseguindo encontrar bastantes semelhanças e diferenças:

*Aluno A – Dantes só os pretos é que eram discriminados, mas agora é toda a gente!*

*Aluno B – Antigamente havia escravatura e agora também há... há pessoas que são raptadas para trabalhar!*

## Anexo G11 – Tipo de relações estabelecidas

### Relações de semelhança

3. Compara em três aspetos as invasões francesas em Portugal e a invasão da Ucrânia.
- Ambas causaram muitos mortos.
- Ambas pilharam dinheiro e imóveis.
- Ambas são do Continente Europeu.

### Relações de semelhança e diferença

	Locais de emigração/migração	Pessoas que emigravam/migravam	Razões para a emigração/migração
Século XIX	Brasil Polít	Pessoas do campo	na causa to uma vida
Atualmente	Lexu mibul go, Alemanha	Pessoas da cidade, vila aldeia.	na causa da uma vida

## Anexo G12 – Evidências do estabelecimento de relações

### Sessão 1

Através do diálogo compreendeu-se que os alunos tinham muito mais facilidade em encontrar relações de diferença:

*Professora estagiária – E diferenças? Acham que há diferenças?*

*Aluno A – Sim, o motivo!*

*Aluno B – Os países são diferentes!*

*Aluno C – A língua é diferente!*

As respostas anteriormente citadas foram proferidas praticamente em simultâneo, o que fez a mestrande inferir que as diferenças são de mais fácil acesso, neste caso.

### Sessão 2

Na segunda sessão, verificou-se que os alunos conseguiram estabelecer relações de semelhança e diferença com a mesma facilidade:

*Aluno A – Dantes emigravam para a América e agora também! O meu irmão está lá!*

### Sessão 3

Os alunos tiveram mais dificuldades em estabelecer relações de semelhança:

*Professora estagiária – Continua a haver este tipo de discriminação?*

*Aluno A – Deve haver...*

*Aluno B – Há!*

*Aluno C – Há, o voluntariado!*

Com o auxílio do conceito de escravo no século XV construído com os alunos estes conseguiram alcançar as relações de diferença com mais rapidez:

*Professora estagiária – As pessoas que sofrem desse tipo de discriminação na atualidade têm estas características?*

*Aluno A – Agora não!*

*Aluno B – Mudou!*

*Aluno C – Pois, agora as pessoas fazem outras coisas... não cuidam dos filhos e limpam a casa dos outros...*

*Aluno D – E agora não é preciso tráfico para ser escravo. Muitas pessoas são escravas e não vão para outro país.*

NM